

VISIT...

LANZAROTE
Caliente.COM



ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫХ НАУК
Отделение эниологии среды обитания,
архитектуры и искусства

Михаил Юрьевич Лимонад
Андрей Иванович Цыганов

Живые поля архитектуры

Обнинск
Издательство «Типул»
1997

*Рекомендовано Минстроем Российской Федерации
и Госкомсанэпиднадзором Российской Федерации
в качестве учебного пособия по эниологии
для архитектурно-строительных
и санитарно-гигиенических специальностей вузов
и средних специальных учебных заведений*

Научный редактор
А. Н. Дворсон

Лимонад М. Ю., Цыганов А. И.

Л158 ЖИВЫЕ ПОЛЯ АРХИТЕКТУРЫ: Учебное пособие.— Обнинск: Титул, 1997.—
2&8с.:ил.

M. Limonad, A. Tsiganov

THE VITAL FIELDS OF ARCHITECTURE.- Obninsk: Titul, 1997.- p. 208.

ISBN 5-86866-075-7

Взаимодействие человека и архитектурной среды его обитания, защита духовного, душевного и физического здоровья от вредных полевых воздействий, называемых патогенными,— сфера архитектурной эниологии, науки об энергоинформационном обмене в архитектуре. Книга рассказывает об истории этой науки, дает понятийный аппарат, освещает вопросы права и стандартизации; широко представляет материал по теории композиции с точки зрения полевых взаимодействий, по проведению изысканий с применением приборных и интуитивных эниометодов, включая биолокацию, по проектированию и полевому анализу зданий, сооружений, градостроительных комплексов; приводит сведения об организации экспертизы и надзора по энергоинформационным аспектам архитектуры и градостроительства.

Рассчитана на широкий круг специалистов архитектурной, строительной и гигиенической профессиональной ориентации, студентов, а также целителей и операторов биолокации.

УДК 72(075.8)

© М. Ю. Лимонад, А. И. Цыганов, 1997.

© Издательство «Титул», 1997.

ISBN 5-86866-075-7

ПРЕДИСЛОВИЕ.....	7
ВВЕДЕНИЕ.....	10
1. Общий взгляд на эниологию.....	15
1.1. Основы эниологии и их преломление в архитектуре.....	15
1.1.1. Общие представления.....	15
1.1.2. Эниология: экологические и юридические аспекты.....	18
1.2. Обзор научных трудов и разработок.....	22
1.2.1. Психология и физиология восприятия.....	22
1.2.2. Медицинская география.....	28
1.2.3. Эниология среды.....	29
1.2.4. Обнаружение патогенности.....	51
1.2.5. Средства защиты от патогенных воздействий.....	57
2. Энергоинформационные аспекты архитектуры зданий и сооружений.....	61
2.1. Понятие архитектуры.....	61
2.2. Феномены энергоинформационного обмена в архитектуре. Явления и их взаимодействия.....	68
2.3. Эниология архитектурных форм.....	74
2.3.1. Общие представления.....	74
2.3.2. Пирамиды и шатры.....	77
2.3.3- Складки и ребра.....	88
2.3.4. Своды и купола. Арки. Круглые формы.....	89
2.3.5. Производные формы.....	101
2.3.6. Применение эниологии форм.....	116
2.3.7. Опыт полевого подхода к построению ордеров.....	119
2.3.8. Энергоинформационный аспект ландшафтной архитектуры и «зеленого» благоустройства.....	120
2.4. Энергоинформационные аспекты архитектурного и градостроительного проектирования.....	123
2.5. Полевые исследования и камеральные работы.....	129
2.6. Анализ эниосвойств проекта.....	129
2.7. Сводный эниоанализ.....	130
3. Средовые воздействия.....	131
3.1. Критерии оценки.....	131
3.2. Классификация источников патогенности.....	132

33- Структура патогенности.....	136
3.3.1. Общие представления.....	136
3.3-2. Геокосмические патогенные факторы.....	136
333. Техногенные энергоинформационные патогенные факторы.....	139
33-4. Биогенные энергоинформационные патогенные факторы.....	141
4. Виды эниологических работ в строительстве.....	146
4.1. Нормативно-правовое регулирование эниоработ.....	146
4.2. Защита зданий и сооружений от патогенных воздействий.....	150
4.2.1. Типичные ситуации наличия патогенности.....	150
4.2.2. Принятие проектных решений по мерам защиты от патогенных воздействий.....	151
4.2.2.1. Оценка результатов изысканий.....	151
4.2.2.2. Требования к проектируемым зданиям и сооружениям нового строительства или реконструкции, предлагаемые в качестве положений новых нормативных документов.....	151
5. Организация и проведение работ по защите от патогенных воздействий.....	156
5.1. Исследования патогенности.....	156
5.1.1. Оценка энергоинформационных воздействий.....	156
5.1.2. Методы приборных эниологических изысканий.....	158
5.1.3- Интуитивные методы эниоработ.....	158
5.1.3-1- Общие положения.....	158
5.1.3-2. Проведение биолокационных работ. Требования к операторам биолокации.....	160
5.1.3-3- Организация работ.....	161
5.1.4. Дендрологические признаки патогенных зон.....	165
5.2. Инженерно-эниологические изыскания.....	169
5.3-Эниологический раздел архитектурной части проекта.....	172
54. Организация строительных и реконструктивных работ.....	174
5.5. Надзор и экспертиза проектов.....	175
6. Основы эниообразования архитекторов.....	178
6.1. Структура системы образования.....	178
6.2. Архитектура и человековедение.....	179
6.3. Архитектурная эниология (Энергоинформационный обмен в архитектуре).....	181
Заключение.....	184
Приложения.....	186
1. Термины и определения.....	186
2. Список использованной и рекомендуемой литературы.....	188
3- Нормативные ссылки.....	191
4. Атлас зон энергоактивности полей простых архитектурных форм.....	192
5. Диаграммы и карты распределения относительной патогенности.....	202

И

Из глубины веков до нас доходят обрывки сведений о гениальных Зодчих, Скульпторах и Строителях, создавших Шедевры, до сих пор поражающие гармонией и величием. По ним мы можем судить, насколько их создатели тонко чувствовали и понимали форму, взаимодействие и взаимосвязь деталей друг с другом, всего Шедевра в целом с Человеком, Землей, Вселенной. Древние зодчие, видимо, достаточно хорошо представляли себе энергетические и информационные свойства архитектурных форм и, как композиторы из нот и звуков, создавали симфонии из камня. В архитектуре, как в музыке, один фальшивый аккорд способен разрушить гармонию, превратить шедевр в рядовую постройку, то есть превратить Бога в смертного с дурным характером. Все имело свое место, значение и смысл — где строить, для чего, что и как.

Кроме эстетических требований, к шедевр предьявлялись утилитарные и другие требования — сохранения и улучшения здоровья, а в ряде случаев и функции оракула. Архитектор фараона Хеси-Ра был одновременно и выдающимся врачом, и целителем и при этом, совмещая в одном лице Верховного Зодчего и Главного Врача, несомненно сообщал своим творениям, наряду с эстетическими, лечебные и оздоравливающие качества.

Для обладания такими знаниями Мастерам древности требовались, несомненно, высокая культура и духовность. В силу этого знания были сакральными, эзотерическими и передавались прежде всего изустно, от отца к сыну, от учителя к ученику. Ибо нельзя было доверить кому попало такое мощное оружие и средство воздействия на человека, каким является архитектура при абсолютном владении ее языком и законами. Кроме того, от зодчего требовалось умение чувственно-образно воспринимать, видеть структуру пространства и умение буквально встраивать в нее свои произведения, не нарушая естественной гармонии.

Правильный выбор площадки, комбинирование формами и пропорциями позволяло добиться максимального воздействия на психическое и физическое состояние человека, режиссировать спек-



Это наш общий дом — Земля (вид из космоса, фото с космического корабля «Аполлон-Союз»).

Этот живой организм постоянно подвергается преобразованию человеком

такль, где главными действующими лицами были — Человек, Среда и Архитектура. Сегодня воскресший Фидий моментально умер бы снова, увидев современные «шедевры» агрессивной, глубоко тенденциозной архитектуры и, с его точки зрения, несомненно дикой и безграмотной.

Сегодня, переосмысляя опыт древних Строителей, по крохам собирая остатки утраченных некогда колоссальных знаний, мы заново постигаем законы и принципы построения пространства, учимся по слогам и буквам читать книгу сокровенных знаний Архитектуры. Для того чтобы научиться понимать хотя бы азы этих знаний необходимо обладать толикой тех качеств, которыми обладали древние, воспитать в себе образно-чувственное видение, поощрять чувство Художника и доверять ему.

Архитектура никогда не существовала вне окружающей среды. Строитель не мог не учитывать особенностей рельефа, ландшафта местности, климатических и геологических условий. А это требовало дополнительных знаний, наблюдательности и методов оценки качеств среды. Постройка должна не только эстетически гармонизировать с окружением, но стоять достаточно прочно, не подвергаясь разрушительному воздействию оползней, плывунов и тектоники, а также сохранять и защищать здоровье живущих в ней от неблагоприятных качеств среды.

Почему в книге, посвященной наиболее общим подходам к архитектуре, мы считаем необходимым начать со знакомства с эниологией — наукой об энергоинформационном обмене? Авторам близок взгляд на архитектуру Михаила Васильевича Ломоносова как на *главнейшее из художеств*, формирующее тот механизм обитаемой среды, создаваемой нами для самих себя, через который мы общаемся со своим искусственным предметным миром. Другие искусства входят составной частью в эту сферу. Поэтому научная дисциплина «Архитектура», единственная из всех художественных дисциплин, была введена в состав профессиональных направлений первой Российской Академии наук ее основателем.

Основной аппарат искусства — информационное общение на подсознательном уровне. А это и есть одна из функций энергоинформационного обмена. Именно эниология позволяет нам осознанно оценить механизм и значение информационной и энергетической сторон общения людей с произведениями искусства, что для архитектуры особенно важно. Ибо архитектурное окружение наиболее трудно изменяется, а в силу мощи используемых художественных средств действует на нас всегда и везде значимо для нашего здоровья, образа жизни, поступков, а нередко и судьбы.

Мы привязаны к своему окружению невидимыми нитями энергоинформационного обмена, которыми оно управляет нашей жизнью. Отсюда велика роль тех, кто создал это окружение, и велика их ответственность за созданное. Мы будем рассматривать эниологию главным образом с позиции среды обитания, ее облика и средств общения с нами, базы, на которой она создается и функционирует. Наши знания и представления об энергоинформационном обмене не всегда бесспорны. Но это не значит, что авторы не в праве изложить свою точку зрения на этот предмет, согласиться или оспорить взгляды других исследователей, привести в доказательство результаты собственного опыта, размышлений и экспериментальных наблюдений.

ВВЕДЕНИЕ

В эволюции взаимоотношений Человека и Природы всегда существовало противоборство. Постепенно от защиты от агрессивных проявлений среды человек перешел к активным атакующим действиям — преобразованию природы, а затем и к ее защите от — самого себя. Постоянное состояние войны человека с окружающей средой ставит вопрос о его роли как части природы. Парадокс заключается в том, что, являясь как бы противниками, человек и природа физически, биологически и химически представляют одно целое. Отклики процессов, происходящих в окружающей среде, постоянно ощущаются в организме человека. Погодно-климатические изменения, вариации естественного электромагнитного поля, магнитные бури, сейсмические явления — все это незамедлительно сказывается на состоянии человека. Воздействие происходит на всех уровнях — атомном, молекулярном, геномном, клеточном, макроскопическом, активизируя процессы метаболизма или угнетая функции организма.

Человек в своем отношении со средой представляется не очень воспитанным и очень неуравновешенным подростком, конфликтующим с окружением вследствие незнания законов и этики поведения в приличном обществе. Несмотря на то что признаки взросления *homo* все еще довольно слабые, можно говорить о том, что присвоение ему звания *sapiens* уже не за горами. Уже сейчас мы начинаем понимать, что необходимо кардинально менять идеологию и принципы отношений с окружающей средой, экстремизму и агрессивности противопоставить понимание, такт, умение приспособляться к окружающим условиям и в то же время мягко и грамотно улучшать среду с обоюдной выгодой.

Особенно актуален этот вопрос в области архитектуры и строительства, где происходит постоянное преобразование среды, изменение ландшафта и режима землепользования, создание архитектурных и градостроительных комплексов, способных нарушить естественный природный экологический баланс на огромных территориях и на многие, многие годы, быть может и навсегда.

С другой стороны, вопросы защиты или ухода от вредных воздей-

ствий природных процессов следует решать более осмысленно. Современное жилище как оболочка для защиты от неблагоприятных погодных-климатических проявлений среды, как средство для создания комфортных условий для человека на самом деле далеко не всегда выполняет свои функции должным образом. Отсутствие комплексной и всесторонней экологической экспертизы архитектурных проектов, строительных материалов и участков под застройку приводит к тому, что возведенные здания и сооружения не отвечают требованиям, предъявляемым к здоровому и комфортному жилью.

Большой массив статистически достоверных данных доказывает наличие в окружающей среде специфических факторов, которые мы называем энергоинформационными сигналами, оказывающих разнообразное, в том числе вредное, скрытое воздействие на отдельные элементы или комплекс элементов окружающей среды, в первую очередь на здоровье человека.

Здесь мы встречаемся с широким классом явлений, относящихся к энергоинформационному обмену в природе. Мы считаем, что к энергоинформационному обмену относятся явления маломощного сигнального взаимодействия между всеми видами тел природного, техногенного, биогенного (в том числе и антропогенного) происхождения, вызывающие существенные качественные и количественные изменения состояния таких тел, процессов, в которых они участвуют, при условии достаточности информации в сигнале для этих изменений.

По многолетним наблюдениям отечественных и зарубежных исследователей вредные энергоинформационные патогенные явления служат факторами риска, существенно повышающими вероятность возникновения онкологических и системных заболеваний, стрессов и психических расстройств, снижения активности иммунной системы организма.

Проблема патогенности относится к группе экологических проблем градостроительства и архитектуры и, в частности, санитарно-гигиенических аспектов микроклимата среды обитания. В настоящее время вредные воздействия ряда патогенных факторов (ПДК и ПДУ различных химических веществ, загрязнений и физических полей) регламентируются санитарными и экологическими нормами. Однако, наряду с описываемыми и фиксируемыми полями, доказано наличие в природе факторов патогенного и салюбегенного (благотворного) воздействия, которые относятся к слабым и сверхслабым взаимодействиям и могут не восприниматься обычными приборными средствами. Но для биологических организмов такие поля и излучения могут быть значимы (за счет мембранного клеточного усиления сигнала, ядерно-магнитных резонансов и т. д.). Подобные явле-

ния принято называть энергоинформационными, так как считается что взаимодействия происходят не только на энергетическом, но и на информационном уровнях. Электромагнитные искусственные поля малой интенсивности, аномалии естественного магнитного поля, гравитационные аномалии и прочие слабые поля при длительном или многократном воздействии на биологические организмы могут вызывать у них стойкие патологии, обострение хронических заболеваний, генетические изменения, вымирание отдельных особей и целых популяций.

Кроме того, игнорирование в процессе жизнедеятельности человека факта наличия подобных влияний ведет к созданию ситуации, неблагоприятно сказывающейся и на объектах хозяйственной деятельности людей: разрушению или повреждению жилых зданий и сооружений, коммуникаций, увеличению скорости износа механизмов и т. д., а также приводит к усугублению экологического сдвига в рамках города, страны и планеты в целом.

Существенной сложностью, с которой приходится сталкиваться при изучении зон действия патогенных факторов или патогенных зон (ПЗ), является вопрос об объективных средствах их обнаружения, локализации и оценки качественных характеристик. В настоящее время расширяется парк приборов, позволяющих определять границы указанных зон и измерять их интенсивность в относительных единицах. Однако полнота полученных данных в ряде случаев ограничивается возможностями приборов в неблагоприятных для их конструкций условиях.

В мировой практике исторически использовались и используются сенситивные или органолептические способы выявления скрытых от глаз как различных физических объектов (источников излучений), так и самих излучений или «эманации». Многие века в разных странах люди пользовались набором своих биологических и психических датчиков — органов чувств — для решения многих задач: поисков полезных ископаемых и воды, благоприятных мест поселения и возведения храмов. Для визуализации своих чувственных переживаний люди использовали различные указатели, такие, как лоза, металлические пруты, маятники и другие «магические жезлы», кроме того, здравый смысл и жизненный опыт, которые позволяли учесть сложный комплекс примет — еле уловимые изменения состояния окружающей среды.

Умение выявлять патогенные зоны, или, как их называли наши предки, «гиблые места», для строителей прошлого считалось обязательным. На пути возрождения этих почти утраченных знаний встречаются две крайности: с одной стороны, преступное пренебрежение, порождающее кризисные чрезвычайные ситуации, с другой сторо-

ны, фобия — неоправданная боязнь этих явлений, желание свалить на них неблагополучие, имеющее другие корни.

Можно говорить о том, что возникла насущная необходимость возрождения древних знаний, их систематизации, введения в практику строительства надежных, доступных методов оценки и контроля патогенных явлений.

Еще в древности, в частности в Древнем Египте, в античных государствах, да и в Петровской России, энергоинформационные процессы активно изучались и учитывались для повышения экологической комфортности застройки. Предусматривалась защита человека от неблагоприятных воздействий и со стороны Земли, и со стороны атмосферы, и со стороны космоса. В настоящее время градостроители и архитекторы этими знаниями пренебрегают, провоцируя тем самым увеличение зон риска или патогенных зон в застройке.

Целью данной книги является попытка популяризации знаний об энергоинформационных свойствах архитектуры уже разработанных и разрабатываемых в настоящее время нормативных документов по методам проектирования архитектурных объектов и градостроительных комплексов с учетом их энергоинформационной роли в среде нашего обитания, в том числе выявления границ и характеристик патогенных зон для объектов строительства.

В работе рассматриваются энергоинформационные свойства архитектуры, энергоактивность среды, благоприятные (салюбогены) и вредные (патогенные) явления, а также суммарные воздействия, возникающие при наложении друг на друга двух или нескольких патогенных факторов — вредных воздействий электромагнитных излучений, акустических и гравитационных полей.

Методика исследований включала: изучение публикаций и рукописных научных работ, постановку опытов, проведение испытаний измерительной техники и методик, выработку комплексного подхода к метрологии патогенности и энергоинформационных процессов в целом.

В работе приводятся перспективные авторские идеи и гипотезы, аналитические прогнозы, необходимые для дальнейшего развития направления, указываются методы, применяемые в изыскательских работах, проектировании, строительстве, экспертизе и надзоре.

На основе данных исследований разработаны и внедряются нормативные положения по защите от энергоинформационных патогенных явлений во вновь вводимых документах по строительству: СНиП 31-01-96 «Градостроительство. Планировка поселений»; СНиП 11-02-96 «Инженерные изыскания для строительства. Общие положения»; СНиП 11-03-96 «Инженерные изыскания для строительства. Основные технические требования».

Авторы выражают чувство глубокой признательности всем, оказавшим помощь в подготовке материалов для этой книги! О. А. Корзину, Н. В. Калмыковой-Яровской, А. И. Плужникову, С. Н. Смирнову, Н. К. Бондровскому, С. Э. Ласточкину, О. Н. Катину, А. Ю. Григорьеву, Е. О. Федоровской, Л. Н. Сорокину, В. И. Холмеевой, А. В. Алеекшено, а также проф. П. Поддару, университет Пондишерри (Индия), доктору архитектуры, проф. В. К. Лицкевичу (ЦНИИЭПЖилища, Москва), Т.А.Лариной и Г. К. Кальбергену (ПНИИС, Москва), П. Н. Давиденко (ЦНИИПИГрадостроительства), Н. В. Мешечку и В. А. Фролову (Минстрой, Москва), О. А. Крамаренко и Д. О. Крамаренко (Укрвостокгеология, Харьков), Ю.А.Богданову (ФИИЭРС, Крым), М. А. Дреминой (Ижевск), В. П. Журавлеву, И. П. Шмелеву (С.-Петербург), Р. И. Гришкяну (Латвия). Особенно признательны авторы научному редактору этой книги А. Н. Дворсону за нелегкий труд и доброжелательность.

Главы и разделы 1.1, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.6, 2.7, 4.1, 5.3, 5.5, 6 написаны М. Ю. Лимонадом. Главы и разделы 1.2, 2.5, 3, 4.2, 5.1, 5.2, 5.4 — А. И. Цыгановым. Остальные разделы написаны авторами совместно. Авторские рисунки, обложка и форзацы выполнены М. Ю. Лимонадом.

1. ОБЩИЙ ВЗГЛЯД НА ЭНИОЛОГИЮ

1.1. Основы эниологии и их преломление в архитектуре

1.1.1. Общие представления

О пределим место нашего предмета в общем представлении о мире. Архитектура как среда обитания, несущая в объемных пластических формах информацию, есть созданный человеком искусственный ландшафт, который можно рассматривать как составную часть земной коры, где искусственные пространственные образования вплетены в естественное природное окружение. Соответственно, архитектуре присущи свойства физических тел на Земле.

В соответствии с целью книги определим, что эниология — наука об энергоинформационном обмене в природе и обществе. В качестве методов она использует не только объективные, но и субъективные методы интуитивного получения информации. Эниология выходит за рамки сугубо материалистических представлений, хотя и во многом им не противоречит.

Мы ориентируемся в мире сущего через доступную нам информацию в различных формах ее усвоения. Это могут быть ощущения, рассудочные знания, предчувствия, полевые состояния. В доступной нам информации все сущее, даже физический вакуум, проявляется в пространстве-времени. Мир, заключенный в пространстве-времени, мы считаем физическим. Все, что не является пустотой, есть физические сущности — поля или тела. Исходя из практического познания физических сущностей дадим свои информационные представления о них.

Примем из философии материализма и повторим первую аксиому эниологии: «Все сущее реализуется в пространстве-времени».

Вторая аксиома эниологии касается форм существования таких сущностей и гласит: «Физические сущности в пространстве-времени имеют как минимум три формы реализации — материальную, энергетическую и информационную».

Каждая из форм проявляется в виде объектов или общностей — тел и явлений. Между ними возникают и действуют связи, зависимости. Ряд связей и зависимостей изучены и описаны, однако наибольшие трудности возникают при увязке наших представлений о комплексе материального и идеального для каждого объекта.

Осмысление практического опыта изучения взаимодействий в материальном, энергетическом и информационном мирах, являющихся по нашим представлениям параллельными, позволяет сформулировать один из основополагающих законов эниологии: «Для тел и явлений энергетического и информационного миров действуют единые законы и зависимости, действительные, в частности, для тел материального мира». Этот закон, распространяющий законы физики на параллельные энергоинформационные тела, явления и процессы, будем называть Законом подобия или единства мироздания.

Важнейшей закономерностью, вытекающей из опыта исследований, следует считать наличие неявных зависимостей между указанными мирами. То есть для преобразований материальной субстанции объекта не обязательно воздействовать непосредственно на нее, а можно использовать взаимовлияние на уровнях энергоинформационного обмена между соответствующими структурами материальных тел.

Отметим, что информация есть сигнал, использующий материю и энергию как носитель.

Считывание и усвоение сигнала (прием), образующего связную картину представлений (образов) или ощущений, достаточных для дальнейших существенных преобразований, является получением информации. Обратный процесс — приведение реального явления к свертыванию в сигнал и связывание его с энергетическим носителем — формирование информации для ее передачи (трансляции). Носитель выполняет функцию передачи и хранения информации.

Информационный обмен может происходить несколькими путями:

1. Объект излучает сигнал (передатчик), а субъект считывания его принимает, хранит и отрабатывает.
2. Субъект излучает «ощупывающий» сигнал и затем считывает его отражение от объекта (принцип локации).
3. Сигнал, ранее излученный объектом, хранится в пространстве и считывается субъектом.
4. Энергетический поток, отраженный объектом, в виде отраженного сигнала принимается субъектом.

Показанные случаи ориентированы на единичные составляющие (сигнал, объект, субъект) и не исчерпывают реального многообразия ситуаций.

Обратим внимание на тот факт, что собственно информация может храниться как материальным, так и энергетическим носителем и являться мыслеформой — идеальным представлением.

В зависимости от носителя мыслеформы могут быть материализованными (материально-информационными), энергетизированными (энергоинформационными) или комплексными (материально-

энергоинформационными). Первые усваиваются человеком чаще всего через возможности органов чувств и рассудка, вторые — через динамику микроструктур физического материального тела и внерассудочные виды сознания.

Информация, как правило, вложена в носитель и становится одним из его свойств.

Применительно к архитектуре мы имеем дело с материально-информационными мыслеформами при тактильном и зрительном восприятии и с энергоинформационными мыслеформами при восприятии микроклимата, образуемого архитектурой.

В нашей практике мы имеем несколько видов информационных форм, являющихся базой для формирования мыслеформ.

Степень рассудочно описываемой конкретизации в этих формах убывает от семантической к сенсорной. Мыслеформы образуются на основе сочетания базовых форм и преобразования их рассудком. Первые две имеют общий механизм образования информационных единиц по принципу иерархии — от элементарного знака или сигнала, отличного от фона, к совокупностям, воспринимаемым как целостность. Здесь имеет место системность, где структурные построения информационных произведений или продуктов прослеживаются как внутри каждого уровня иерархии, так и между ними. Так, в первой форме образуются языки, а во второй — произведения и научные труды

Механизм образования информации третьей формы иной — он носит изначально комплексный или синтетический характер. Здесь имеет место воздействие сигнала непосредственно на живые клетки организма, и реактивное состояние, воспринимаемое как чувственная информация, образуется не вне, а внутри человека.

Семантическая информация изучается самостоятельной наукой — информатикой, в основе которой лежит математический аппарат кибернетики.

Гештальтную информацию изучает искусствоведение, но часто это носит внешний и прикладной характер, без вскрытия фундаментальных основ ее образования и действия. Основой искусствоведения должна являться теория композиции, которая наиболее полно рассматривается в музыковедении. Нередко знание в искусствоведении подменяется медитативными практиками в сочетании с экспертными оценками.

Сенсорная информация лежит полностью в области психологии. Исследования носят главным образом биологический и социально-статический характер.

И хотя очевидно, что человек в своей жизнедеятельности использует все эти формы в совокупности, единого подхода и единой науч-

ной дисциплины, изучающей информационные явления, пока не создано. Ощутимая необходимость в ее появлении назрела, и, видимо, недалек день, когда мы узнаем о рождении новой науки — общей теории информации.

Этот состав может быть в дальнейшем изменен, развит, связан с множеством других наук и дисциплин. Здесь поле деятельности наукологии, а мы вернемся к нашему предмету.

При считывании архитектурных мыслеформ человек мгновенно может сориентироваться и на сознательном, и на внесознательном уровне выработать динамику своих поступков и реакции организма. Таким образом, архитектурная информация является средством управления состоянием и поведением человека, то есть носит психотропные функции. Отсюда и значимость архитектурного искусства для психического и физического здоровья человека. При этом нужно учитывать, что архитектурная среда малодинамична и труднопреобразуема, а масштабы ее значимости огромны, что напрямую связано с силой ее воздействия на людей.

Архитектура может выступать как самостоятельный источник информации и как преобразователь природной информации. В наилучших произведениях мы имеем и то и другое вместе.

1.1.2. Эниология: экологические и юридические аспекты

Эниология как область познания, лежащая в основе своеобразной мировоззренческой системы, давно уже заняла прочное место в ряду научных дисциплин, и наверно уже ни у кого не возникает сомнения в необходимости применения ее достижений на практике. От феноменологических исследований эта область давно перешла к фундаментальным и прикладным, а на практике — к применению новых технологий в решении задач здравоохранения, строительства, архитектуры, экологии.

Наблюдается переход к взаимопониманию и взаимодействию между научными коллективами и организациями, исповедующими различный научный подход к одним и тем же проблемам. Уже сейчас созданы и успешно работают специализированные научные центры, лаборатории, институты, образована Международная академия энергоинформационных наук (МАЭН). Она начала выполнять сегодня роль организатора работ в области энергоинформобмена. Это научное объединение ученых и практиков в области эниологии, науки о энергоинформобмене на всех уровнях мироздания — от социума до Вселенной. Уже сегодня в ее составе действуют почти два десятка на-

учных отделений по различным аспектам эниологии. В них вошли представители самых разных научных дисциплин — физики, биологи, архитекторы, врачи и т. д. Цель — изучение непознанного, проникновение в законы взаимодействия человека и среды, организация полноценной жизни в гармонии с природой. Эниология использует уникальные, нетрадиционные принципы и методы эфиродинамики, косморитмологии, уфологии, биолокации, психофизики и народных культур здоровья (хотя современная наука не признала еще окончательно существования эфира.— *А. Н. Дворсон*).

Одним из важнейших аспектов этой области явлений является изучение как полезных, так и вредных воздействий полевого характера на здоровье людей и животных, на надежность работы механизмов и устройств, на аварийность в строительстве, на транспорте. Минстрой РФ и Минприроды РФ вместе с проведением исследований по защите от вредных полевых воздействий, называемых патогенными, начали разработку соответствующих рекомендаций.

Этими проблемами в России занимается отделение эниологии среды обитания, архитектуры и искусства МАЭН. Как основные рассматриваются два аспекта: защита от патогенных воздействий и воздействие на подсознание архитектурных форм и других искусств, связанных с архитектурой. Также отделение занимается разработкой методов эниологических изысканий под строительство, обследованием на патогенность жилых и производственных помещений. В ходе исследовательских работ в отделении сформулированы основные положения по учету патогенных факторов при строительстве и реконструкции, показана роль фундаментальных наук при решении архитектурных и градостроительных задач — геологии и геодинимики земной коры, физики Земли, астрономии, биофизики и биохимии живых тканей и организмов, физиологии, энергетики и психологии человека.

В результате составлены проекты нормативных и рекомендательных документов для строительства, предусматривающие введение эниоизысканий и на их основе решение задач градостроительной архитектурной эниологии. К числу таких задач относятся: выявление благоприятных (сальюберогенных) и вредных (патогенных) зон полевых воздействий на людей, конструкции, коммуникации; прогнозирование зон экологического риска в строительстве; прогнозирование и устранение техногенных вредных полевых воздействий; коррекция состояния психического и физического здоровья через влияние полей архитектурной пластики; коррекция энергоинформационного микроклимата, в том числе стрессогенных пространственных решений энергоактивными средствами архитектуры и искусства.

Разработаны теоретические основы учета в обитаемой среде энио-

сигналов от природных, в том числе геологических, факторов и искусственных технических устройств, градостроительных образований, зданий и сооружений. Особое внимание уделяется жилищу, культовым сооружениям, мемориальным объектам, местам захоронений. Разработана теоретическая модель образования полей архитектурных форм, построены и проанализированы эпюры таких полевых явлений объективными рекогносцировочными (например, дендроиндикация), приборными (измерение естественных, и искусственных электромагнитных полей) и органолептическими (в частности, биолокация) методами. На этой основе предложен атлас эниоэпюр полей основных архитектурных форм.

Исследования позволили подготовиться к разработке санитарно-гигиенических норм по эниологии жилой среды и предложить услуги специалистов по биолокации для изысканий, проектирования и надзора по проблемам эниобезопасности как элемента экологии жилой среды.

После апробации документов предполагается начать разработку аналогичных документов для международных организаций по стандартизации в области экологии и строительства.

Охрана энергоинформационного микроклимата уже сейчас порождает необходимость в соответствующей юридической службе и экспертах-аудиторах. В сфере строительства, охраны природной среды, санитарно-эпидемиологического надзора такие службы либо отсутствуют, либо очень слабы и по большому счету еще не вышли на рынок правовых услуг.

В настоящее время Академия приступила к формированию в помощь государственным службам специализированных подразделений как юридической направленности, так и надзорной. В планах отделения Академии — формирование лабораторий, способных проводить всестороннюю эниологическую экспертизу.

Ожидается появление стандартов на технические устройства и приборы для проведения измерений полевых характеристик.

Правовой аппарат эниологии должен выражаться законодательством об энергоинформационном благополучии населения. Предполагается, что в будущем оно сложится из «Основ законодательства об эниологической деятельности» и группы законов по ее отдельным аспектам — целительской деятельности, авторскому праву в эниологии, применению эниотехнологий, защите от эниозагрязнения.

В настоящее время целесообразно ввести один наиболее общий закон «Об энергоинформационном благополучии населения». В его структуру должны включаться следующие правовые нормы:

— Энергоинформобмен и эниологическая деятельность, исследования, диагностика человека и его среда обитания. Информация, по-

лученная эниометодами. Салюберогенные и патогенные территории и участки. Салюберогенные и патогенные зоны в зданиях и сооружениях. Воздействие на здоровье и его регулирование. Целительство. Энергоинформационное здоровье человека и энергоинформационный микроклимат.

— Субъекты эниологической деятельности. Правовое регулирование эниодеятельности.

— Права граждан на эниоблагополучие, невмешательство в эниоздоровье (защиту от насильственной и несанкционированной эниодеятельности), на целительство и лечение методами эниомедицины, защиту от патогенности жилища, мест труда и отдыха, на привлечение эниологов для исследования здоровья и эниомикроклимата мест проживания, труда, отдыха; на привлечение для социальной защиты прав и интересов граждан, защиту от побочных и сопутствующих эффектов эниодеятельности.

— Эниологическая деятельность и право на ее ведение. Эниологи и эниологические организации: научные, производственные, целительские, государственные органы, органы социальной защиты. Лицензирование деятельности в области эниологии. Органы надзора. Ведение государственной экспертизы.

— Эниологическая деятельность в области охраны общественного порядка, обороны, защиты государственных тайн. Права государственных органов, их руководителей и сотрудников. Право граждан на обжалование неправомочных эниологических акций.

— Ответственность субъектов эниологической деятельности за неправомочные действия, нарушение прав граждан, их организаций и объединений, государственных и общественных интересов.

— Нормирование в области эниологии.

— Международная деятельность.

В развитие этого закона необходимо подготовить и ввести целую группу нормативных документов.

В соответствии со сложившимся ведомственным порядком в России нормативные документы или их разделы по проблемам энергоинформобмена будут представлены одновременно в нескольких нормативных системах. Это — санитарные правила и нормы «Вредные энергоинформационные (патогенные) явления»; целая группа строительных норм и правил, в том числе разделы в СНиП «Градостроительство», «Жилые здания», «Общественные здания и сооружения», «Производственные здания», «Инженерные изыскания для строительства»; ведомственные технические нормы для таких ответственных объектов, как АЭС, аэропорты, магистральные трубопроводы, объекты энергоснабжения.

Отдельную группу составляют руководящие документы по ведению эниологической деятельности. Это — классификатор специальностей по эниологии, который должен войти в состав документов Минтруда РФ подобно тому, как это уже сделано на Украине, положения о лицензировании различных видов эниодеятельности, квалификационные требования.

Говоря об эниологии как науке, следует отметить аспекты формирования научных кадров. Совсем недавно защищены диссертации докторов наук по новым видам сверхдальней связи и парапсихологии, начата подготовка диссертаций по эниологии архитектуры, есть что защищать целителям. На повестке дня — открытие ВАК РФ специальности «эниология» и соответствующих специализированных советов. Это потребует разработки обычных для такого случая документов ВАК, положения о советах, квалификационных программ. Вместе с этим возникает потребность в вузовских учебных программах, которые позволят специалистам разных профилей применять в своей деятельности эниологические знания. Уже подготовлены учебные курсы для вузов по специальностям «Инженерно-эниологические изыскания и архитектура».

Все идет к тому, что Россия, возможно, станет лидером в постановке правовых аспектов эниологии. Представителями нашей страны уже сделаны предложения о заключении международных соглашений на международных конгрессах и конференциях по вопросам вредных эниовоздействий. Наступил период, когда государственные и коммерческие лидеры должны обратить свое внимание на эту проблему и проявить в ее решении свою не только профессиональную, но и человеческую мудрость.

1.2. Обзор научных трудов и разработок

1.2.1. Психология и физиология восприятия

В последние десятилетия в связи с развитием массового жилищного строительства с его индустриальным характером предприняты активные попытки решения проблемы повышения качества и гуманизации окружающей человека городской среды.

Качество урбанизированной среды определяется не только природно-климатическими условиями и санитарно-гигиеническим режимом. И. П. Павлов и физиологи его школы всегда придавали большое значение влиянию окружения на высшую нервную деятельность человека. Так же как и физическое, духовное развитие людей во многом зависит от окружения, в котором они живут и работают. Поэтому

огромное значение при создании урбанизированной среды, в которой преобладающая часть населения развитых стран рождается, развивается и живет, приобретают вопросы обеспечения высокой степени не только физиологического, но и психологического комфорта.

Особую остроту при создании среды в массовой жилой застройке приобретает проблема преодоления монотонности и невыразительности внешнего архитектурного облика во внутриквартальных пространствах новых микрорайонов, которые угнетают и духовно понижают людей и по степени воздействия на человека приближаются к таким факторам, как нездоровые качества и неудобства физической среды.

В ряду причин, определивших возникновение этой проблемы, можно назвать недостаточное развитие отечественной архитектурной науки в направлении исследований связи между восприятием современным человеком архитектурного окружения и проектированием, являющихся частью актуальнейшей в наши дни проблемы *человек—городская среда*.

В настоящее время отечественная архитектурная наука не располагает научно обоснованными знаниями о характере предпочтения и ожидания современными людьми тех или иных условий урбанизированного окружения в различных климатических районах нашей страны, что приводит к значительному расхождению профессиональных представлений об архитектурной среде и эстетической составляющей общекультурного контекста.

Архитекторы не располагают методологией прогнозирования и оценки энергоинформационных, в том числе и визуальных, качеств проектируемой среды и уровня психологического комфорта в ней, включающей комплекс количественных критериев их оценки и методы визуализации проектных решений, обеспечивающие возможность такого прогнозирования на проектной стадии. В силу этого при разработке значительных по масштабу градостроительных комплексов и жилых микрорайонов проектирование, использующее традиционный аппарат представления проектных ситуаций, ведется до сих пор в расчете на восприятие с низко летящего самолета, а возможность оценки среды в этих градостроительных ситуациях появляется только после их осуществления.

В последние десятилетия в строительной науке развитых капиталистических стран (Швеции, США, Англии) значительное развитие получили исследования по проблемам связи между архитектурным проектированием и восприятием людьми осуществленного строительного окружения как внутри зданий, так и на городской территории, обусловленные необходимостью расширения научно обосно-

ванных знаний для решения задачи удовлетворения растущих потребностей людей в хорошем окружении в условиях интенсивных темпов строительства.

Это новое направление строительной науки получило название архитектурной психологии и к настоящему времени выглядит так же, как и другие дисциплины. Набран уже достаточный по объему фактический материал, проливающий свет на взаимосвязь строительного окружения и человеческих эмоций и, в частности, ощущений комфорта в этом окружении. К настоящему времени сформулированы и частично решены некоторые ключевые проблемы в этой области строительной науки:

- создание методов семантического описания и оценки наблюдаемого окружения человека;
- определение информационной ценности проектной документации, по которой принимаются решения об осуществлении в натуре проектируемого окружения человека;
- развитие методов визуализации проектируемого строительного окружения в целях прогнозирования его качества на стадии проектирования.

В области последней из перечисленных проблем достигнуты значительные успехи. Во многих странах как в процессе проектирования застройки, так и в ходе специальных исследований в рассматриваемой области широко используется серийно выпускаемая в Европе (в Германии, Голландии) аппаратура типа «Урбаноскоп», обеспечивающая масштабную визуализацию любого макетируемого окружения в виде цветных слайдов и фотографий, кинофильмов и динамических изображений на телеэкране.

С 1967 года Шведский Государственный совет по строительным исследованиям финансирует подобные исследования. Швеция является инициатором и организатором шести международных конференций по архитектурной психологии при участии группы А Международной комиссии по освещению (МКО), преобразованной в последние годы в Технический комитет ТК-35. В этих конференциях принимали участие исследователи из специализированных научных подразделений ряда ведущих стран Запада.

Среди научных организаций западных стран, занимающихся исследованиями в области архитектурной психологии, ведущим является исследовательское подразделение «Психология человека и окружение» Школы архитектуры Лондонского университета, руководителем которого Р. Кюллер является председателем организованной год назад Международной ассоциации по исследованиям человека и его окружения (IAP5). Этим подразделением в 1972 году была разработана семантическая модель для описания воспринимаемого строитель-

ного окружения, которая впоследствии была переработана в методику оценки качества визуального строительного окружения.

С тех пор был проведен ряд исследований по выявлению взаимосвязи физиологических и семантических измерений при исследовании воздействия строительного окружения на человека, а также была осуществлена попытка связать оценку окружения с такими аспектами, как личность, деятельность и социальная обстановка.

Эта методика была разработана на основании результатов независимых исследований, в которых группы субъектов оценивали различные градостроительные ситуации (окружение в городских пространствах) по шкале имен прилагательных, как, например, безопасный, недостаточно безопасный, очень опасный.

Факторный анализ используемых при оценке около 200 имен прилагательных, при широком наборе оцениваемых окружений, с привлечением для оценки субъектов различного пола, возраста и местожительства показал, что каждое прилагательное связано с одним и более из следующих восьми измерений качества окружения: с приятностью, сложностью, единством, огороженностью, потенцией, социальным статусом, склонностью и оригинальностью. Эти восемь воспринимаемых качеств окружения, разработанных в Швеции в качестве стандартной методики характеристики и оценки архитектуры и строительного окружения, они находят все большее применение при проведении аналогичных исследований в других странах Европы. На основе этой методики были проведены исследования по оценке качества среды в городских пространствах, на кораблях в открытом море, в театральных зданиях и т. д. и разработаны рекомендации по их проектированию.

В частности, эта методика была использована при проведении исследований предсказуемости качеств строительного окружения по шести типам форм предъявления архитектурных проектов:

- чертежа плана жилой застройки;
- белого макета застройки;
- цветного натуралистического макета застройки;
- черно-белого перспективного рисунка застройки;
- цветных слайдов, снятых в натуралистическом макете застройки на уровне глаз человека, стоящего на земле;
- цветного фильма, снятого с помощью установки «Урбаноскоп» в натуралистическом макете застройки на уровне глаз, сомасштабно макету человека.

Результаты оценки испытуемыми предъявленных форм представления проекта застройки сравнивались с оценками, произведенными в реальных пространствах осуществленной застройки. В результате исследований было выявлено, что чертежи плана застройки, перспек-

тивный рисунок и белый макет содержали наибольшее количество неверной информации о качестве планируемого сооружения. Во всех случаях наиболее трудной оказывалась задача предсказать показатель «приятности» окружения. Полученные в ходе этой работы результаты дали основание Шведскому Государственному совету по строительным исследованиям рекомендовать как наиболее эффективную форму представления проектируемых градостроительных ситуаций динамическое телеизображение макетируемого окружения, снятое с помощью установки «Урбаноскоп» с горизонта, сомасштабного макету человека, для применения в процессе проектирования и обязательно при принятии решения об осуществлении проекта.

В отечественной архитектурной науке подобного рода исследования, методики и аппаратура до сих пор не получили достаточного развития.

Методы, дающие возможность участия в процессе проектирования жилой среды будущего пользования, были также развиты в начале 1970-х годов Куккожном в Хельсинском технологическом университете. Эта система самопроектирования была проверена в нескольких строительных экспериментах, в рамках которых семьи проектировали свои индивидуальные дома и планировали общественные зоны совместно с другими семьями. Оценка этих проектов, произведенная Хорелли (1981), показала, что жители были максимально удовлетворены результатами своего собственного проектирования.

Постмодернистское движение в конце 70-х и в начале 80-х годов может дать надежду возврата эстетики как полноправного аспекта архитектурного проектирования. Можно только надеяться, что социальный интерес, питаемый в течение последнего десятилетия, окажет воздействие, достаточно сильное, чтобы обеспечить сопротивление внезапным уклонам и причудам современной архитектуры.

В лаборатории средовой психологии в Лунде были проведены экспериментальные исследования ландшафтных аспектов городского пейзажа (Ульрих, 1981).

Исследователь предъявлял для оценки цветные слайды с изображениями естественных природных участков с водой, естественного участка с сельскохозяйственными угодьями и городской среды без воды и озеленения. При этом измерялись эффекты воздействия предъявляемых слайдов на альфа-амплитуду энцефалограммы, частоты биения сердца и самооценку эмоционального состояния субъектов. Результаты показали значительные различия в воздействии как функции среды, в которых две категории естественных природных видов оказывают более положительное воздействие, чем городские сцены. Дополнительным открытием явилось то, что видимая вода, а также, хотя и в меньшей степени, виды зеленых насаждений

удерживают внимание и интерес более эффективно, чем городские сцены.

Делались систематические попытки соединить воедино переменчивые грани исследований взаимоотношений *человек—среда* в исчерпывающую точную модель. Большинство из них были сфокусированы на центральной концепции, такой, как окружение, комфорт, познавательная способность: теория познавательной способности, созданная Тарлингом и его коллегами (1984); изучение проектирования жилища и города Геля (1971) и Дауна (1974); работы по стрессу Леви, Франкенхаузера и Гарделла (1981); Карасска (1976); Далгарда (1981); исследования теплового микроклимата в помещениях Байона и коллег (1975); исследования восприятия запахов Бергкунда (1981).

Через несколько лет Марек разработал модель, которая может быть использована с целью ясного выражения физиологических проблем в различных типах среды (1976). Совместно с Тампом Марек разработал основы поведенческих ситуаций, развитые впоследствии Роджером Бергером. Сиванен в университете г. Тампере (Финляндия) сконструировал модель связей человеческой деятельности с факторами физической и социальной среды (1981). Исходя из представлений культурной и экономической географии Хагерстранд в г. Лунд (Швеция) сконструировал модель, которая трактует движение (перемещение) индивидуала в терминах пространства и времени (1975).

Модель взаимосвязи *человек—среда* также была развита Кюллером. Согласно этой модели субъект продолжительно взаимодействует со своей физической и социальной средой. Это влияние модулируется собственно действиями индивидуума и его индивидуальными ресурсами. Собственно взаимодействие проходит в четыре этапа: действие, ориентация, оценка и контроль — что называется «базовый эмоциональный процесс». Все события, которые отклоняют этот базовый процесс от спокойного протекания, приводят в результате к регулированию в пользу субъекта, в то время как сильные или продолжительные волнения могут привести к невозможности приспособления к окружающей среде. Модель была использована в исследованиях различных видов среды, например театров, кораблей и жилья для престарелых (Кюллер, 1976—1984).

Несколько иную, отличную от прежних, тщательно разработанную интерактивную модель поведения предложил Магнуссон. Он утверждает, что быстро возрастающий интерес, касающийся субъекта в ситуационной интерактивности, увеличивает потребность в систематическом изучении ситуационных характеристик. Одним из базовых предположений модели Магнуссона является то, что индивиду-

альное поведение более примитивно и просто, чем то, как оно трактуется и воспринимается субъектом. Магнуссон суммировал свою «интерактивную парадигму» следующими словами: *Эта общая структура для анализа поведения позволяет сделать базовое предположение, что мысли, ощущения и действия субъекта не могут быть объяснены путем принятия в расчет только субъективных факторов или только факторов ситуации; наоборот, совместное адекватное понимание обеспечивает совместное оперирование системой человек—среда.*

1.22. Медицинская география

На стыке медицины и географии в XIX веке сложилась научная дисциплина, получившая название «медицинская география». Истоки ее возникли в глубокой древности, о чем свидетельствуют труды Гиппократ, Ибн Сины (Авиценны) и других.

Медико-географические описания являются ценным и еще недостаточно используемым источником для изучения санитарного состояния населения, уровня медицинских знаний и состояния медицинской помощи и санитарного дела в разные периоды и в различных местах страны.

Гиппократ в своем замечательном трактате «О воздухах, водах и местностях» изложил вопросы гигиены и первые дошедшие до нас медико-географические сведения. Гиппократ отводил большую роль внешним условиям в происхождении болезней, требовал их серьезного изучения и применения полученных знаний на практике. Физический и психический склад людей и их образ жизни он рассматривал как прямой результат географического положения и климатических условий местности, говоря, что *формы людей и нравы отражают природу страны*. Отсюда требования Гиппократ к врачу: знать окружающую природу, свойства ветров, воды, восхождение и зарождение светил. Сам человек рассматривался им как неотъемлемая часть природы.

Гиппократ указывал на практическую значимость глубокого изучения и учета внешней среды: *И вот на каждую из этих вещей следует обратить внимание, ибо если кто, подходя к неизвестному для него городу, хорошо узнает все эти пункты, от того не смогут укрыться ни болезни, свойственные местности, ни то, какова природа общих болезней, так что он не будет затрудняться или заблуждаться в лечении их....*

Н. И. Торопов в своем труде «Опыт медицинской географии Кавказа относительно перемежающихся лихорадок» (1864) рассматри-

вает медицинскую географию как изложение *физиологических свойств края*, то есть по существу медицинских особенностей той или иной местности, и ее влияние на состояние здоровья населения.

1.23. Эниология среды

А. Л. Чижевский, основоположник геобиологии, провел интересные исследования результатов влияния солнечной активности на процессы, протекающие на нашей планете. Солнечная активность оценивается числом Вольфа, связанным с количеством наблюдаемых на поверхности нашего светила пятен, и колеблется с периодом в одиннадцать лет. В спокойные годы они вообще не наблюдаются в течение нескольких месяцев, в то время как в годы активности число их быстро возрастает. Суть явления заключается в изменении уровня излучения Солнца в рентгеновском и ультрафиолетовом диапазонах, а также корпускулярного, в основном протонного, излучения (солнечный ветер), взаимодействие которого с радиационными поясами Земли и ее магнитосферой приводят к колебаниям напряженности магнитного поля Земли. Эти колебания невелики — от 0,5 до 2,0% от напряженности геомагнитного поля. Тем не менее прослеживается четкая корреляция уровня солнечной активности с весьма разнообразными процессами на Земле: колебанием уровня озер и урожайности, землетрясениями и миграцией насекомых, эпидемией гриппа или холеры и числом сердечно-сосудистых заболеваний. Есть сведения о связи солнечной активности с аварийностью на транспорте.

В последующих своих исследованиях Чижевский убедился в том, что солнечная активность влияет также на общественную и политическую жизнь на планете, определяет эпохи военной нестабильности, массовые волнения и революции и т. п.

Одной из серьезнейших работ Чижевского являлось исследование влияния положительных и отрицательных ионов в воздухе на организмы животных и человека. Им был разработан способ ионизации воздуха, который используется и сейчас.

В результате этих работ Чижевский имел возможность убедиться в опасном воздействии положительно заряженных ионов на организм и в благотворном — отрицательных. Поэтому вполне естественно, что наличие больших электрических зарядов в атмосфере очень существенно влияет на человека, его самочувствие, здоровье и поведение. Кроме того, электричество активно проявляет себя в организме и влияет на функционирование отдельных органов.

Над проблемой измерений качеств среды, в том числе степени



Рис. 1. Вид на ядро нашей Галактики.

Обилие космических тел создает структуру, преобразующую космическое излучение, создающую энергетический климат Галактики, его полевые образования.

(Снимок сделан в Королевской обсерватории в Эдинбурге в 1979 г.)

патогенности, в настоящее время работают специалисты как за рубежом, так и в нашей стране.

Обозначая энергоинформационный характер изучаемых явлений, отметим, что не все они являются вредными. Киевский исследователь И. Н. Павловец предложил называть благотворный эффект полевого воздействия «сальюберогенным» и «патогенным» — в противовес вредному. В исторических хрониках этому понятию соответствовали термины «благие места» и «гиблые места». И если патогенным зонам в последнее время стало уделяться место в экологических исследованиях, то сальюберогенные зоны практически безнадзорны и нередко усилием преобразователей природы превращаются в патогенные.

По мнению ряда авторов (А. Дуброва, М. Метлера, Н. Сочеванова, И. Прокофьева), «геобиологические сети» — система перекрещивающихся энергоактивных полос на поверхности земли — оказывают *сильно повреждающее действие на каждого человека, который находится в сфере их действия. Полосы имеют разную интенсивность и свою внутреннюю структуру... первичной части с выраженными электромагнитными свойствами и вторичной части, образуемой разными видами полей и излучений, электронами и ионами, актив-*

ными радикалами газовых молекул... то есть «геобиологические сети» должны являться патогенными факторами. Однако, по мнению авторов данной работы, энергоинформационные сети являются естественными образованиями, в которых человеку свойственно находиться с момента своего рождения. Данные энергоструктуры, видимо, выступают в качестве природных регуляторов и распределителей энергии и информации и в ряде случаев лишь усиливают проявление сопутствующих патогенных факторов. В свою очередь, под действием природных или техногенных аномалий сети могут значительно искажаться. Это, видимо, может позволить (при условии объективной оценки) по степени и характеру искажений энергоинформационных сетей устанавливать факт патогенности и характер патогенных воздействий.

В то же время наиболее крупные глобальные «геобиологические сети» являются местами постоянного расселения людей и проявляют скорее действие сальюберогенное, нежели патогенное.

Китайская геомантическая система Фенг-Шуй известна уже за несколько тысячелетий до нашей эры. По-китайски фенг — вода, шуй — ветер. Особое значение древние китайцы придавали влиянию характера воздействия форм ландшафта, скрытых сил воды и ветра на окружающую среду. Применялись сложные расчеты для оценки их взаимодействия и изменения качества этого взаимодействия во времени. Фактически ни одно строительство вплоть до XIX века и даже до наших дней не начиналось без консультаций со специалистами в этой области, что говорит не только о силе традиций, но, видимо, и о том, что применение данных расчетов приносило ощутимые практические результаты в повседневной жизни.

Искусство Фенг-Шуй в свое время доставило много хлопот европейцам при строительстве объектов в Китае. Когда было необходимо пробить тоннель в горе, проложить дорогу, срыть холм или возвести здание, европейцы неизбежно сталкивались с сопротивлением местных властей. Китайцы объясняли, что это никак невозможно: *ведь высота, форма и направления новых построек неизбежно исказят распределение природных сил и прогневают Фенг-Шуй.* Китайский средневековый текст XIV века сообщает о существовании некой «планетарной сети», которая *...простирается повсюду и связывает со всеми другими каждую часть поверхности Земли. Тысячи и десятки тысяч наземных и подземных каналов связывают все, включая землю и море, и существуют тайные знания о том, как взаимодействуют эти каналы.*

Менее известна у нас в стране выявленная несколько десятилетий назад на Западе система связывающих сакральные места наземных энергетических каналов — «линий теллурического напряжения»,



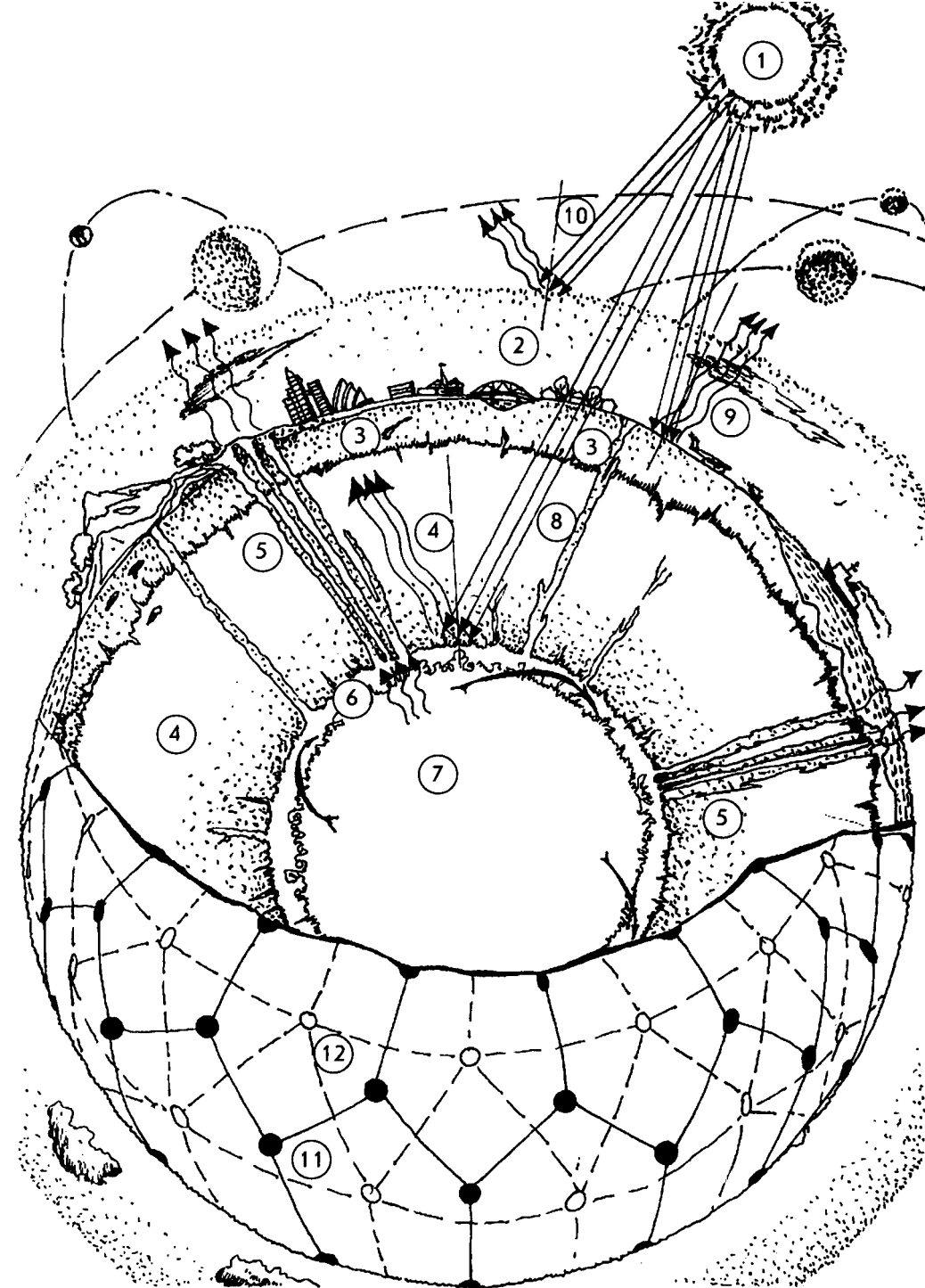
Рис. 2. Энергокаркас Луны.

В верхней правой части хорошо виден звездообразный "полюс" Луны. Узлы звездообразной структуры образуют сеть, подобную земной. (Снимок с космического корабля "Аполлон-11")

Рис. 3. Образование земных излучений у поверхности и в недрах Земли:

1 — Солнце, 2 — атмосфера, 3 — кора Земли, 4 — мантия, 5 — мантийные каналы, заполненные рыхлыми породами, 6 — жидкий сплав, позволяющий вращаться ядру планеты, 7 — ядро, 8 — космическое излучение, обращающееся или преобразуемое ядром, 9 — излучение, отраженное поверхностью Земли, ее собственным и искусственным ландшафтом, 10 — космическое излучение, отраженное атмосферой, 11 — узел пентоидной геобиологической сети энергетического кристаллообразного каркаса планеты, 12 — узлы треугольной сети земного энергокаркаса.

Обратим внимание на то, что созданная человеком обитаемая среда является продолжением естественного земного ландшафта. Она образует искусственный ландшафт, столь же значимый в жизни планеты, как естественный и участвующий в создании поверхностных излучений. Космические лучи, достигающие ядра и воздействующие на него, в том числе и на Землю, особенно при их сближении, вызывают возмущение в ядре планеты, которые передаются мантии, а через нее коре Земли. Наибольшую интенсивность таких возмущений передают мантийные каналы. Волна возмущения может одновременно проявиться в разных частях поверхности Земли именно благодаря выходам в этих частях мантийных каналов к коре или поверхности Земли. В этой связи учет места выхода мантийных каналов чрезвычайно важен при градостроительном проектировании



названных «лей-линиями». Идею о существовании лей-линий выдвинул в начале 20-х годов нашего века английский исследователь Альфред Уоткинс. Известный английский геомант и уфолог Пол Девере характеризует лей-линии следующим образом: *Основным понятием, описывающим линии энергии (лей-линии), является утверждение, что на поверхности Земли существуют каналы, по которым перемещается мощная энергия. Эти каналы — конденсаторы энергии Земли — тянутся иногда на многие километры и обычно имеют окончания в виде кругов или квадратов. Мы еще не знаем, для чего они служат.*

Сопоставление лей-линий и каналов, известных в Фенг-Шуй под названием «лунг-мей», позволяет предположить, что речь идет об одном и том же явлении.

Различными исследователями неоднократно отмечался факт, согласно которому обнаруженные ими воздействия не стабильны во времени. На существование часового, суточного и месячного цикла активности зон указывают в своих работах В. Н. Луговенко, О. А. Корзин, Т. Грейвс.

Исследования энергоактивных зон в Индии показали, что их интенсивность на Индостане не остается постоянной в течение дня и года. Интенсивность излучения зон испытывает циклические колебания фиксированного характера. В зависимости от активности зон сутки делятся на 8 частей (длительностью 1,5 часа) от рассвета до заката и на 8 частей от заката до рассвета. Календари с указанием такой интенсивности на севере и юге Индии печатаются на каждый день недели. Периоды точно соответствуют отклонениям интенсивности излучения зон от их среднего значения в течение цикла. Очевидно, должны существовать и более длительные периоды, на протяжении которых отдельный участок земной поверхности может частично и даже целиком менять характер своего воздействия на окружающую среду (указания на такие сезонные и годовые циклы можно обнаружить в обрывках дошедших до нас геомантических знаний).

В конце 60-х — начале 70-х годов московские исследователи Н. Гончаров, В. Макаров и В. Морозов, занимаясь проблемами возникновения и развития древних цивилизаций, обнаружили, что очаги наиболее крупных и развитых культур располагаются строго определенным образом и геометрически связаны с местоположением географических полюсов и линии экватора планеты. Основываясь на анализе закономерностей их расположения, особенностей геоморфологического, геологического строения Земли, авторы гипотезы предположили, что наша планета представляет собой гигантский кристалл, образуемый как бы вписанным в геоид правильными многогранниками: икосаэдром и додекаэдром.

Авторы гипотезы обнаружили, что поверхность геокристалла путем простейших геометрических построений может быть разделена на множество взаимосвязанных фрагментов одинаковой формы, являющих собою четко выраженную размерную и силовую иерархию.

Анализ показывает, что геоактивные зоны, по крайней мере наиболее ярко себя проявляющие, располагаются либо в узлах-вершинах геокристалла, либо в центрах правильных треугольников различных уровней (подсистем), на которые многократно делятся грани икосаэдра.

Эти представления в последнее время находят все больше и больше подтверждений. Природе пространственных энергоинформационных каркасных структур и их связи с упорядоченными геологическими и геофизическими процессами уделяется большое внимание в работах кандидата геолого-минералогических наук Р. Гришкяна. В 1957 году геологом Л. Минкиным в центральной части Алдана был выявлен упорядоченный решетчатый характер пространственной организации региональных докембрийских разломов. Системы разломов представили правильную восьмилучевую решетку с ориентацией осей — субширотной, субмеридиальной и диагональной. В настоящее время такие системы выявлены практически на всех континентах. Выявляются они геофизическими методами — дешифрацией космических аэрофотоснимков по складчатости рельефа и изменению цвета растительности. Геотектоническая система Земли складывается в кристалл, вершины и грани которого совпадают с энергоактивными зонами и линеamentами.

Кристаллообразные сети энергоматрицы Земли проявляются в разных масштабах: размеры ячеек от сотен и тысяч километров в сетях, на базе которой возникли центры цивилизаций, до метров и сантиметров в сетях, проявляющихся в помещениях.

Причиной возникновения таких «решеток», по мнению Р. Гришкяна, может быть формирование упорядоченных во времени и пространстве диссипативных структур, которые могут рассматриваться как активная автоволновая система на фазовых границах, в земной коре, на ландшафтах суши, на морском и океанском дне, в атмосфере и т. д. Согласно этой концепции изгибные деформации поверхности Земли под действием автоволн, гравитационных и приливных волн ведут к неравномерному трехосному сжатию и растяжению усталостных разрывов (разломов). Биосфера, будучи динамической системой, постоянно находится в состоянии энергообмена и перекачивает от места к месту энергию, информацию и вещество. Но по своему характеру эта перекачка не хаотична, а организована, и управляет ею автоволновое поле метосферы. Об организованности, порядке и согласованности данного процесса говорит возникновение в коре



Рис. 4. Проявление геобиологической сети на поверхности Земли в виде микрорельефа



Рис. 5. Сатурн.

На снимке Северного полюса Сатурна, сделанного американским космическим аппаратом "Вояджер" в 1981 году, полюс планеты окружен правильным шестиугольником. Считается, что этот рисунок создается устойчивыми облаками в атмосфере планеты. Геофизикам, изучающим космоаэроснимки Земли, известен эффект формирования фронтов устойчивых облаков вдоль тектонических разломов

Рис. 6. Проявление энергокаркаса Земли в виде геобиологических сетей:

А — схематическое изображение геобиологической сети:

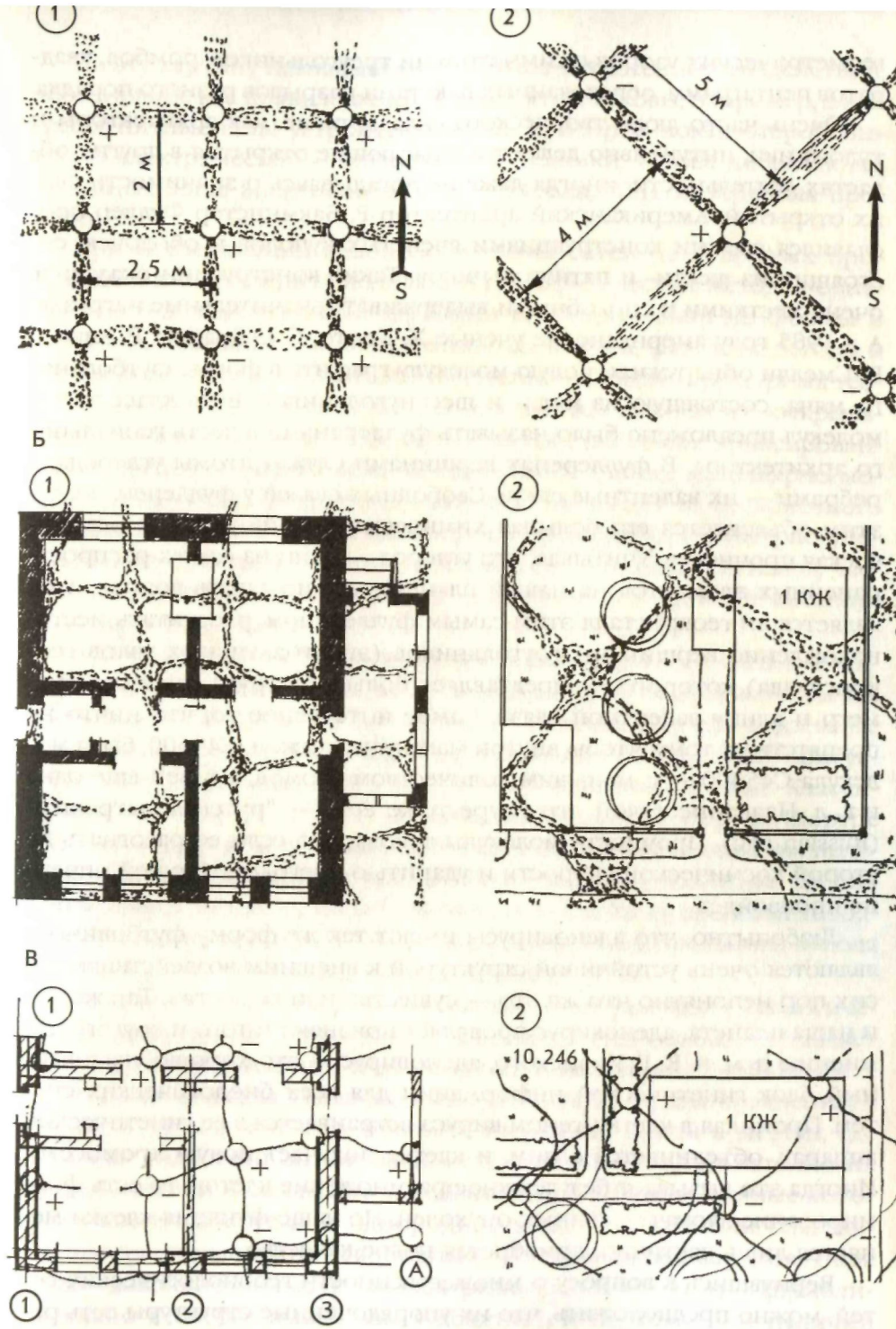
1 — Хартмана; 2 — Курри;

Б — реальная геометрия сетей в пределах застройки:

1 — сеть Хартмана в границах указанного жилого дома, 2 — сеть Курри на участке сельской усадьбы;

В — изображение сетей на строительных чертежах:

1 — на плане жилого дома, 2 — на генеральном плане застройки. Кружками изображены узлы (места пересечения каналов) мест активного проявления земной энергетики. Знаками "+" и "-" обозначена направленность излучения относительно земной поверхности (нисходящее и восходящее излучение)



геометрических узоров с симметриями треугольников, ромбов, квадратов пентаграмм, образованных пакетами разрывов разного порядка.

Очень часто люди творческого склада, такие, как архитекторы и художники, интуитивно делают потрясающие открытия в других областях деятельности, иногда даже не догадываясь о значимости своих открытий. Американский архитектор Р. Бакминстер Фуллер прославился своими конструкциями ячеистых куполов и оболочек, состоящих из шести- и пятиугольников. Такие конструкции оказались очень жесткими и способными выдерживать значительные нагрузки. А в 1985 году американские ученые Х. Крото, С. О'Брайен, Р. Карл и Р. Сметли обнаружили полую молекулу графита в форме футбольного мяча, состоящую из пяти- и шестиугольников. Весь класс таких молекул предложено было называть фуллеренами в честь гениального архитектора. В фуллеренах вершинами служат атомы углерода, а ребрами — их валентные связи. Свободных связей у фуллерена нет, и этим объясняется его большая химическая устойчивость и механическая прочность. Учитывая, что углерод — один из самых распространенных элементов на нашей планете, можно задать вопрос, а не является ли геокристалл этим самым фуллереном, рассчитать местонахождение вершин многоугольников (энергоактивных узлов геокристалла) которого не представляет большого труда, зная его диаметр и длину валентной связи. Самое интересное то, что ничто не препятствует тому, чтобы внутри молекулы, скажем, C₄₉₆₀₀, была молекула C₄₅₄₀₀ — с меньшим количеством атомов, а в ней еще одна и т. д. Название такой структуре тоже есть — "русская матрешка" (Russian egg). Прочность молекулы такова, что если ее разогнать до второй космической скорости и ударить о преграду, то с ней ничего не произойдет.

Любопытно, что аденовирусы имеют так же форму футболино и являются очень устойчивой структурой к внешним воздействиям. До сих пор непонятно что же это — существо или вещество. Так же как и наша планета, аденовирус проявляет признаки и того и другого. По мнению д. м. н. К. Г. Уманского, аденовирус — это хорошо упакованный блок гинетической информации для всех биологических систем. Проникая в клетку, геном вируса встраивается в ее гинетический аппарат, объединяется с ним, и клетка получает новую хромосому. Иногда это вызывает безудержное размножение клеток, то есть формирование злокачественных опухолей. Но чаще функция клетки меняется лишь частично, приобретая новое качество.

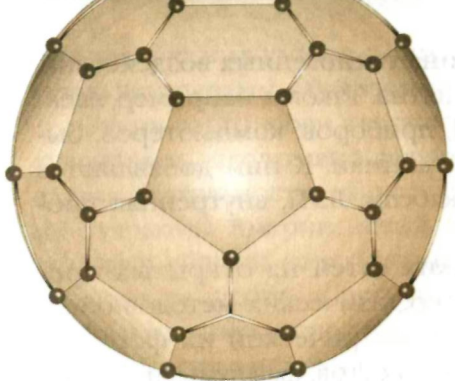
Вернувшись к вопросу о множественности геобиологических сетей, можно предположить, что их упорядоченные структуры есть результат "включения" в разные моменты времени цепи, принадлежащей той или иной "матрешке".

На эту картину накладывается картина техногенных воздействий, образующих, как правило, компактные пятна. Таковы, например, электромагнитные поля устройств, машин, приборов, компьютеров, бытовой электрической и электронной техники. К ним добавляются линейные зоны энергоснабжения — кабели, ЛЭП, внутренние проводка.

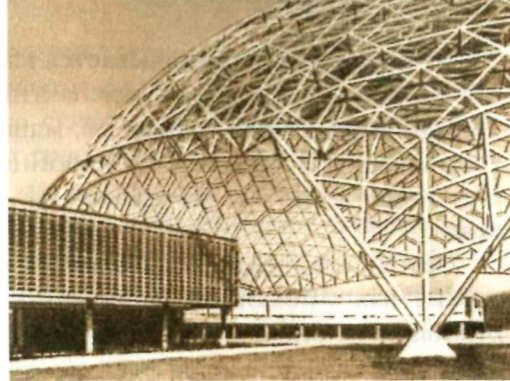
При исследовании геобиологических сетей на открытых пространствах с помощью биолокации и геофизических методов обнаруживаются значительные вариации геометрической их формы и размеров, в зависимости от времени года и суток, фаз луны, погоды и других физических явлений. Множественность видов структурных геобиологических сетей, называемых каждый раз именем их «открывателей», может говорить о том, что сети как стабильные, фиксированные энергообразования вряд ли существуют. Скорее капиллярно-модульная структура физического вакуума, состоящая из бесконечного множества каналов перекачки энергии, проявляется структурно-упорядоченно при прохождении через них тех или иных сигналов, частотные характеристики которых зависят от источника и внешних модулирующих воздействий.

В 1935 году английский археолог и даузер Бутби в статье «Религия каменного века» сообщил, что под каждым обследованным им святилищем обнаружены скопления подземных вод или подземные источники. Для наиболее древних культовых сооружений присутствие подземных емкостей с водой — неперемнное условие. Классическим примером может служить известный собор в Шартре (Chartres), Франция, где были использованы водные потоки для получения необходимой постоянной энергетической подпитки. До сих пор является загадкой, каким образом и зачем были проложены водные каналы на глубине 37 м и почему высота центрального купола собора над уровнем земли также составляет 37 м.

Упомянутая выше связь геоактивных зон и участков с геологическими аномалиями, а особенно с подземной гидросетью, заставляет нас вспомнить о том, что вода обладает уникальными свойствами. У воды самая большая теплоемкость (4200 Дж/кг · К, для сравнения, у железа в 10 раз меньше), тепловое излучение Земли в местах, где проходят гидросети, значительно искажается. По данным латвийских исследователей Я. Валдманиса, Я. Долациса, Т. Калниня, водные потоки изменяют вокруг себя однородное электрическое поле благодаря перераспределению свободных электрических зарядов. Вода имеет довольно большую диэлектрическую постоянную (приблизительно в 81 раз выше, чем у воздуха), и поэтому при наличии воды должны иметь место значительные изменения электромагнитного поля Земли.



7



8A



Рис. 7. Молекула фуллерена

Рис. 8. Фуллеровские модели:

А — трубчатые конструкции здания в Кливленде (США);
Б — павильон США на ЭКСПО-67

Переупаковка матрицы рыхлых грунтов может вызывать упорядочение гидрогеологических структур, также приобретающих сетевидный характер. Основываясь на данных результатов натурных изысканий, проведенных геологами О. А. и Д. О. Крамаренко (Харьков) совместно с авторами, можно говорить об определенной корреляции между картиной распределения гидрогеологических и геобиологических сетей.

Энергоактивные зоны, в силу своей информационной насыщенности и активности, значительно превышенные или заниженные аналогичные показатели относительно «нейтральных» мест оказывают мощное информационное воздействие прежде всего на мозг человека как основной орган, ответственный за процессы информационного обмена в организме, вследствие чего «включаются» ранее не задействованные его участки (или отключаются уже задействованные), что и провоцирует возникновение феномена измененного состояния сознания.

В контексте данной проблемы следует оговорить, что в процессе организации пространства, в его структурировании или, напротив, деструктурировании весьма активную роль играет архитектурная среда как фактор ограничения и выделения участков пространства. Архитектура, как будет показано ниже, формирует из энергопотоков различного происхождения особые формовые поля, значимость которых для окружающей среды непосредственно связана с фактором времени. Чем длительнее существование материального объекта в пространстве, тем мощнее и ощутимее его палеополе, по которому в случае утраты объекта теоретически возможно воссоздать его первоначальную форму.

Уместно вспомнить, что в средневековой Европе, особенно в Англии, крайне неохотно прибегали к перепланировке участков земли, ограниченных каменными стенками, длительное время находящихся в использовании. Считалось, на таких участках уже сформировались лей-линии, по которым перемещаются «духи Земли», создавая особый энергетический режим.

В различных регионах мира сохранилось множество древних построек, расположение которых на поверхности земли говорит о том, какое значение люди древности придавали размещению построек с учетом энергосилового каркаса планеты. Здания и сооружения размещались так, чтобы взаимодействие их формы с естественными энергоструктурными сетями было максимально благотворным. Вот только некоторые из примеров. Древние монастыри в Гималаях имеют такую ориентацию домов и молельных площадок для монахов, что все эти сооружения располагаются внутри ячеек сетей, то есть там, где, как правило, находится нейтральная зона. Мегалитические

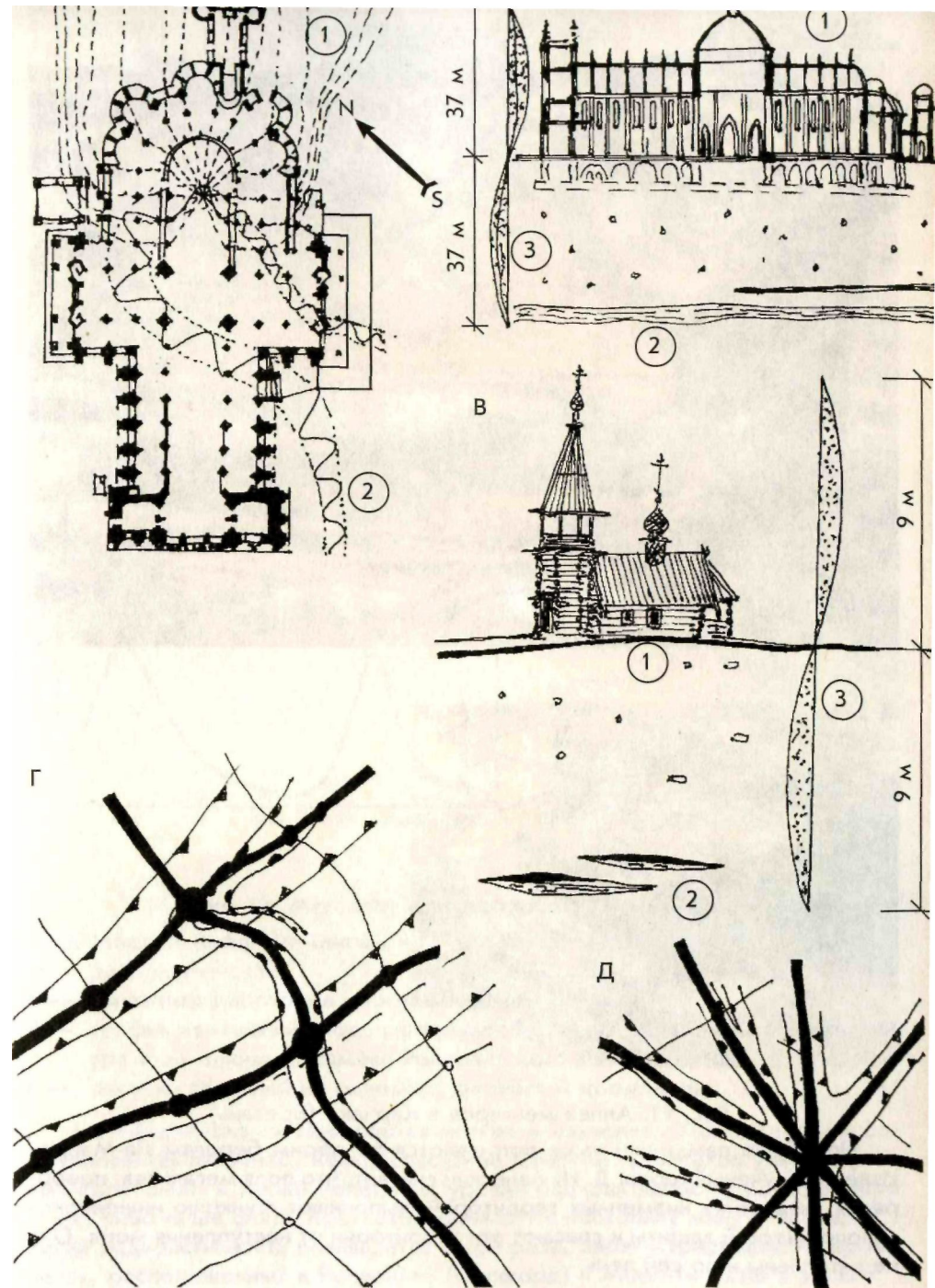


Рис. 9. Успенская церковь в Кондопоге (Карелия).

Высоко вознесенный шатер указывает на то, что на аналогичной глубине находится водная линза или пересечение подземных водных потоков

Рис. 10. Подземные гидросети и формообразование:

- А — план Шартрского собора: 1 — четырнадцать искусственных водных каналов под опорами здания, 2 — синусоидообразный канал, проложенный на глубине 37 м, равной высоте купола собора;
- Б — разрез Шартрского собора: 1 — собор, 2 — искусственный водный канал, 3 — солитон, стоячая волна, образуемая излучением водного потока. Кратность высоты храма глубине заложения водной аномалии обеспечивает эффект "энергетической подкачки" посетителей храма, очищает их энергетически и позволяет воспринимать такой эффект, как "нисхождение Святого Духа";
- В — использование эффекта водной аномалии при строительстве русских храмов на севере: 1 — деревянное здание церкви, 2 — подземный водный поток, 3 — солитон — стоячая волна ($X = p_{ма}$);
- Г — геобиологическая сеть на местности, выявленная биолокационным методом. При анализе на крупномасштабных картах связь геобиологических и гидросетей прослеживается часто;



10

- Д звездообразный узел сети, связанный с разломами и водными потоками. К крупным узлам такого вида глобальных сетей нередко привязаны места расселения древних цивилизаций



11



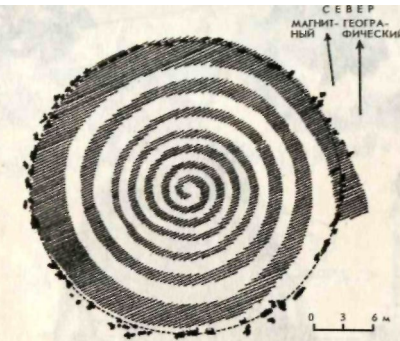
12

Рис. 11. Аллея менгиров в Карнаке (Бретань).

Подобные памятники чаще встречаются по обоим берегам Ла-Манша. Известный ученый геолог В. И. Авинский считает, что поля мегалитов, преобразуя энергетику низменных территорий, выполняют функцию инженерно-эниологической защиты и спасают эти территории от наступления моря. Они не затоплены и по сей день

Рис. 12. Мегалистические постройки в Кедберри Хилл, Сомерсет, Южная Англия (связь построек древнего мира с сетями энергокаркаса Земли).

Пониженный растительный покров между постройками и на переднем плане проявляют линии энергокаркаса



Г



В

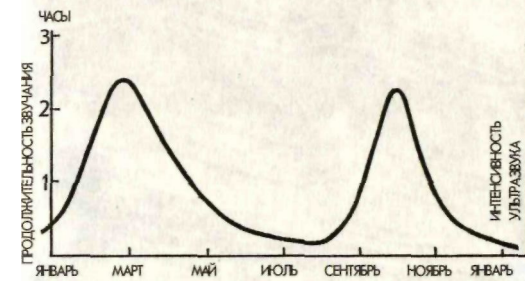


Рис. 13. Мегалитические сооружения в Англии:

- А — Моел-Ти-Ухаф, каменный круг в Уэльсе, где проводились измерения радиоактивности;
- Б — магнитная дорожка в кромлехе Роллрайта;
- В — график изменений продолжительности и интенсивности испусканий ультразвука одним из камней Роллрайтского кромлеха;
- Г — рисунки спиралей на одном из английских кромлехов.

Английские физики занимаются активным изучением мегалитических сооружений. Были обнаружены испускание камнями кромлехов ультразвуковых колебаний, а также колебания уровня радиоактивности, которая либо ниже, либо выше фона. Кратковременные, по несколько минут, "вспышки", когда радиоактивность повышается в три раза, зарегистрированы на кромлехах, расположенных в Роллрайте (Оксфорд) и Моел-Ти-Ухаф в Уэльсе.

Проведены измерения напряженности магнитного поля. Оказалось, что каменный круг словно экранирует магнитное поле Земли: внутри круга оно заметно слабее. Обнаружена спиральная полоска внутри круга, на которой магнитное поле усилено. Магнитная дорожка делает 7 оборотов. Спираль и цифра "7" — считались священными у многих народов



Рис. 14. Храм в Каджурахо (Индия), XI век.

Размещение храма внутри ячейки энергокаркаса способствовало великолепной сохранности здания

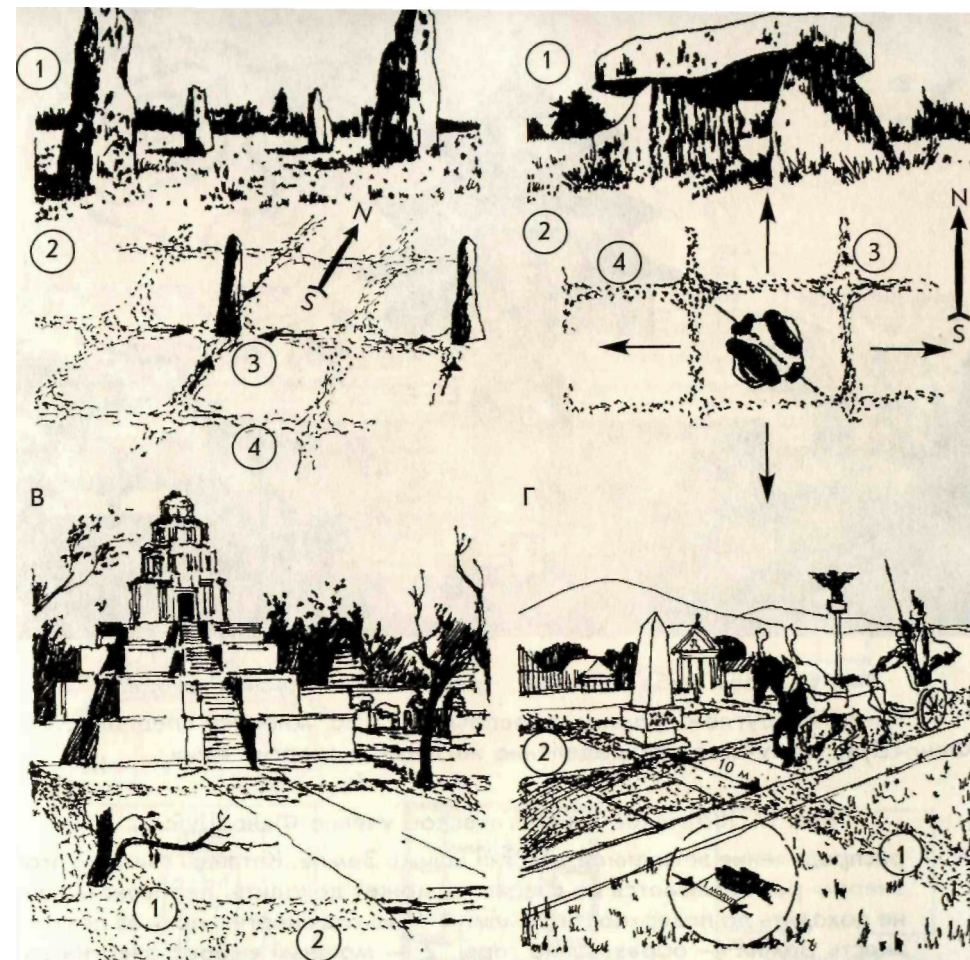


Рис. 15. Размещение древних сооружений в соответствии с расположением геобиологических сетей:

- А — установка менгиров в узлах геобиологической сети (по П. Поддару): 1 — менгиры (внешний вид), 2 — план перспективный с сетями, 3 — местоположение менгира на узле, 4 — каналы сети, проявленные на поверхности;
- Б — дольмен, мегалитическая постройка, расположенная в центре ячейки геобиологической сети (по П. Поддару): 1 — внешний вид дольмена, 2 — план размещения дольмена, 3 — узел сети, 4 — энергоканал;
- В — размещение храмовых построек в Камбоджа (Кампучия) в центрах ячеек геобиологической сети: 1 — узел сети, 2 — канал сети, на рисунке показаны деревья, испытывающие патогенный эффект в зоне действия сети, и трещиноватость на дороге, пересекающей энергоканал;
- Г — прокладка древнеримских дорог по энергоканалам (силовым линиям): 1 — канал сети, 2 — узел, ширина ступиц колесницы равнялась 1,35 м или 10 модулям руки, а потому и называли такие дороги тахти\$ о!еситапи5 (с!еса — десять, тапи5 — рука)

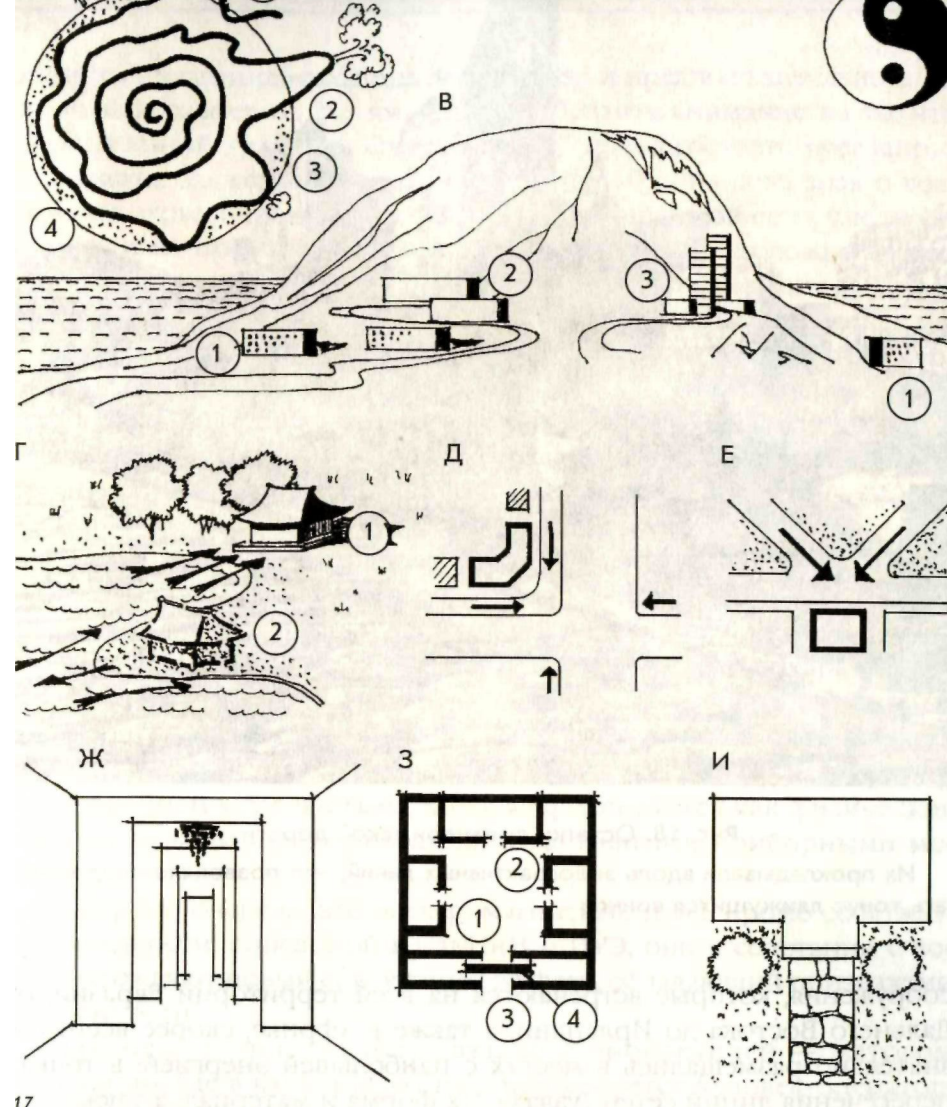


Рис. 16. Храм неба в Пекине. Традиционная ярусная пагода.

Чистота круглой формы обеспечивает, по мнению специалистов Фенг-Шуй, наилучшее распределение жизненной энергии «ши»

Рис. 17. Китайское эниологическое учение Фенг-Шуй:

- А — распределение жизненной энергии «ши» в Земле. Китайцы считали, что энергия раскручивается по спирали и может доходить, пересекать или не доходить до поверхности Земли: 1 — выход энергии «ши» за поверхность Земли — образование горы, 2 — мощный выброс энергии за поверхность — вулкан, 3 — энергия касается поверхности — благоприятная зона для жизни и развития всего живого, 4 — энергия не доходит до поверхности — образуется безжизненная пустыня;
- Б — символ «инь-янь» мужского и женского энергетического начала в энергии «ши»;
- В — размещение зданий в ландшафте, исходя из взглядов Фенг-Шуй: 1 — у основания горы укрепляет ландшафт и улучшает судьбу обитателей, 2 — на пологом склоне улучшает распределение энергии и ее сток по склону (удачное размещение), 3 — здания придавали «лапу» — отрог зверя, которого символизирует гора, препятствуют нормальному стоку энергии;
- Г — размещение зданий на берегу залива: 1 — в глубине (энергия стекается к дому, обеспечивая счастливую жизнь обитателям и сохранность дому), 2 — на мысу (энергия уходит из дома, что ухудшает жизненные условия и способствует неудачам);
- Д — размещение общественных зданий на углу улиц способствует в силу притока энергии и оживленных потоков пешеходов процветанию учреждения: банк или магазин в угловом здании на пересечении магистралей, стрелками указаны направления движения энергии;



17

- Е — неудачное расположение здания на стреловидном перекрестке, где оно находится под стремительными ударами потоков энергии с противоположащих улиц: здание, находящееся под энергетическим ударом, следует защитить зеркалами с главного фасада;
- Ж — по представлениям китайцев стремительное движение энергии в анфиладе может быть сдержано люстрой с подвесками или гроздьями колокольчиков над проемом;
- З — китайцы питают слабость к правильным геометрическим формам, поэтому традиционный китайский дом в плане приближается к квадрату: 1 — общая комната (зал), 2 — комнаты, 3 — вход тамбурного типа, 4 — ширма для защиты от злых духов;
- И — узкий вход в дом может быть «расширен» посадкой деревьев по фронту



Рис. 18. Остатки древнеримской дороги.

Их прокладывали вдоль энергоактивных линий, что позволяло поддерживать тонус движущихся воинов

сооружения, которые встречаются на всей территории Евразии, от Дальнего Востока до Ирландии, а также в Африке, скорее всего сознательно размещались в местах с наибольшей энергией: в точках пересечения линий сетей (узлах). Их форма и материал, а также геометрические параметры были подобраны так, чтобы преобразовывать негативные теллурические излучения в положительные. По свидетельству зарубежных (Г. Андервуд, Т. Грейвс, П. Девере, А. Уоткинс и др.) и ряда отечественных исследователей (В. Казначеев, А. Трофимов, Т. Фаминская и др.) эту функцию они выполняют и в настоящее время.

Римляне ориентировали все свои здания в деревнях, поселках и городах с учетом энергоструктуры местности. Для обозначения их использовались особые термины: «направление максимального сердечного [действия]» — «*maximus cardo*» и «*maximus maximorum*» для линий, ориентированных соответственно на север—юг и восток—запад. Все римские военные дороги следуют линиям энергосети, кото-

рая имела название «*maximus decumanus*», и предположительно имеют ячейки размером 2х3 км. Следует обратить внимание на то, что ширина линий этой сети составляет 1,35 м, что соответствует ширине римских колесниц по осям колес (рис. 18). Римляне, зная о возможном отрицательном воздействии излучений этой сети, умели управлять ими, преобразуя отрицательную энергию в положительную, а также используя ее для сохранения сил передвигающихся по дорогам солдат. Древние кельты и другие народы, как это следует из изучения древних сооружений, также ориентировали их с учетом энергосетей. Система энергоинформационного обмена Земли предстает перед нами в виде составного элемента всеобъемлющей структуры, через которую живой организм Земли «дышит», через которую Земля связана со всей Вселенной.

1.2.4. Обнаружение патогенности

Чрезвычайно важны для нас описания физических характеристик полевых патогенных воздействий. Большая часть авторов не имеет определенных выводов на этот счет. В некоторых работах сделаны попытки описать если и не всю интересующую нас картину, то по крайней мере часть ее, которая фиксируется как физические явления, поддающиеся фиксации объективными приборными методами.

В первую очередь, это электромагнитные поля. Кроме собственной вредности, описанной в СанПиН и ПУЭ, они в сочетании с водой порождают новый совокупный эффект, обладающий признаками патогенности.

Наибольшее число работ связано с биолокацией — методом индикации, где в качестве датчика используется человек-оператор, обладающий природным или приобретенным умением реагировать на отклонение полевых характеристик среды от нормальных или фоновых и фиксировать величину отклонений. Для фиксации применяют большой арсенал индикаторов самого различного устройства. Авторы работ по биолокации утверждают, что на сегодня еще не найдена альтернатива биолокационному мастерству опытных операторов.

Биолокационным методом хорошо выявляются основные причины образования патогенных зон — водные потоки, воронки, геологические разломы, пересечения линий энергосетей и т. д.

Функции сегодняшних изыскателей выполняли традиционно люди, обладающие определенным опытом и методами выбора места на основе сверхчувствования, сложной системы сакральных знаний,

позволявшей по еле уловимым признакам и приметам уловить качественные характеристики территории.

В трактате врача, философа и ученого Ибн Сины (980—1037) «Канон врачебной науки» говорится: *Тому, кто выбирает себе место жительства, следует знать, какова та почва, насколько земля возвышенна или низменна, открыта или закрыта, какова там вода, какова субстанция воды, в какой степени она открыта и выходит наружу, находится ли она высоко или низко. Он должен знать, доступны ли данное место ветрам или находится в котловине и какие там ветры — здоровые ли они или холодные, а также какие по соседству моря, болота, горы и рудники. Ему надлежит дознаться, каково состояние местных жителей в отношении здоровья и болезни и какие болезни у них обычны, и разведать, каковы у них силы, аппетит, пищеварение и род пищи.*

На протяжении многих веков в разных странах в селах и деревнях древних изыскателей называли по-разному: ведуны, рудознатцы, лозоходцы, даузеры, цистеры. При помощи раздвоенной ветки лозы или металлического прута они указывали, где ставить жилье, где храм, где хлев, руководствуясь при этом комплексом признаков и примет, которые, утратив сегодня свое глубинное значение, сохранились в памяти поколений.

Практика лозоходства была развита повсеместно, и по данным некоторых исследователей история ее составляет свыше 8 тысяч лет.

Р. Реймонд в очерке «Магический жезл» (1883) указывает, что услугами лозоходцев пользовались древние скифы, персы, мидийцы, финикийцы и другие. Геродот писал, что скифы умели распознавать преступников, пользуясь этим методом. В античной мифологии лозоискательский жезл является атрибутом многих божеств — Минервы, Цирцеи, Меркурия. В Библии Моисей с помощью того же «магического жезла» нашел для евреев воду в пустыне.

По свидетельствам Марко Поло (1254—1324), совершившего путешествия в Центральную Азию и Китай, лозу применяли практически во всех странах Востока.

К тому времени в Европе уже изрядно погуляла инквизиция, и лозоискательство там стало не только экзотическим, но и опасным занятием. Предавались анафеме имена и работы великих ученых, подвергались гонениям последователи учений Альберта Великого (род. в 1193 г.) и Роджера Бэкона (род. в 1214 г.).

Одними из причин неприятия церковью многих учений были, несомненно, догматизм церкви и ограниченность клириков. Известно, что один из самых выдающихся идеологов церкви Фома Аквинский в свое время учился у мага и алхимика Альберта Великого в доминиканской школе Кельна. Однажды Фома, не разобравшись в чем

дело, набросился с палкой на один из самоходных «художественных автоматов» Альберта и разрушил плод его 30-летней работы.

Аббат Виллемон в XVI веке объявил лозоходцев еретиками и заявил, что лоза в их руках вращается под действием дьявольских сил.

Пройдет всего несколько столетий, и сами священники начнут интересоваться лозоходством и изучать его как физический феномен. Уже в XVII веке братья-иезуиты Гаспар Шотт и Афанасий Кирхер, не упоминая дьявола, высказали весьма трезвую мысль о том, что вращение вильчатого прута или металлического жезла в руках у лозоходца продукт идеомоторных реакций мышц в ответ на внешние раздражения психики.

В средние века в Европе лоза применялась в основном в металлургии и рудознательстве. Парацельс посвящает исследованию процесса поиска с помощью лозы два трактата «De Natura rerum» и «De origine morborum invisibilium». Наиболее подробно на методах применения лозы останавливается Агрикола (Георг Бауэр) в своей 12-томной книге «Металлургия». В ней он указывает, в частности, что в зависимости от задач поиска, вида и фактуры искомого объекта могут применяться поисковые инструменты из разного материала и разной формы.

В том же XVII веке Мартиной де Бертеро во Франции была выпущена книга «Возвращение Плутона», в которой излагалось описание способов отыскания подземных аномалий. Она писала, что их можно обнаружить при помощи трав и растений, которые растут над ними, по вкусу и составу подземных вод, по испарениям от земли на восходе солнца. Она предлагала методику использования *...16 научных инструментов и 7 жезлов, соответствующих 7 планетам...*

В 1781 году во Франции доктором П. Тувенелем был поставлен первый натурный опыт по обнаружению реакции лозоходца на аномалию. Опыты проводились с участием Блетона, лозоходца, известного во всей Франции. Вильчатая ветка в руках Блетона при пересечении им аномалии вращалась со скоростью от 30 до 80 оборотов в минуту, «в зависимости от силы аномалии».

Выдающийся немецкий естествоиспытатель и путешественник Александр Гумбольдт (1769—1859) в своей книге «Исследования о возбуждении мускульных и нервных волокон наряду с предложением о химических процессах жизни в мире животных и растений» обобщил имевшиеся сведения о методе лозоходства.

Среди людей, интересующихся *волшебной лозой*, был и Иоганн Вольфганг Гёте. Он одним из первых понял, что волшебная лоза является всего-навсего индикатором разнообразных процессов, происходящих в организме человека. Гете вложил в уста Мефистофеля

(«Фауст», часть 2) мысль о том, что в некоторых местах земной поверхности, там, где поворачивается лоза, на человека воздействуют патогенные силы:

*Земля — источник сил глубоких
И свойств таинственных запас,
Из почвы нас пронзают токи,
Неотличимые на глаз.
Когда на месте не сидится,
И кости ноют и мозжат,
Или сведет вам поясницу,
Ломайте пол,
Под вами клад.*

Бытовавшая повсеместно в древности эзотерическая дисциплина — геомантика играла очень большую роль в повседневной жизни людей.

К геомантике относились различные гадательные, в том числе аугуральные, приемы гадания по внутренностям животных. Витривиус Поллио в трактате «De Architectura» описывает один из способов выбора места для закладки города. В выбранном для будущего строительства месте устраивали пастбище. По прошествии определенного времени животных забивали и тщательно исследовали их внутренности. Если у большинства животных оказывалась поврежденной печень или другие органы, искали другое место.

Геомантические системы в том или ином виде, похоже, были неотъемлемой частью всех древних культур. Мы можем сказать сегодня, что, помимо сложного набора «гадательных» приемов, методов оценки действия отдельно взятых мест на быт и здоровье людей, эти системы включали в себя научные и философско-мировоззренческие основы и проистекающие из них приемы регулирования взаимоотношений человека с окружающей средой, а по сути — непосредственно с планетой, на которой он живет. По словам английского исследователя Р. Эйтеля, геомантика *учила человека управлять природой, показывая ему, как природа управляет человеком*.

На Руси выбором участков для храмов занимались в основном монахи, постом и молитвою дошедшие до суперсенсорной чувствительности. Редко используя какие-либо приспособления, они могли указать место *вельми подходящее по лепию и благости* для строительства храма. Как правило, они редко ошибались, и до XVIII века церкви и монастыри ставились очень грамотно. Точки зрения гидрогеологических условий, как мы увидим дальше, играют решающую роль в формировании энергоинформационного климата внутри культового здания и вокруг него.

При Петре фельдмаршал, ученый и «колдун» Якоб Брюс пытался

процедуру выбора места под строительство поставить на научную и методологическую основу, обязав ведать этим в качестве надзорного учреждения Бергколлегию. Основываясь на своем видении проблемы и народном опыте выбора места, Брюс разработал генпланы застройки Москвы и Петербурга. При планировке и зонировании Петербурга по его указаниям в процессе предварительной трассировки будущих улиц и проспектов были расставлены столбы с кусками сырого мяса в местах размещения наиболее ответственных зданий. Места, где мясо завялилось, надлежало считать пригодными для застройки. Там же, где мясо протухло и зачервивело, строительство было запрещено.

Видимо плодом забот того же Якова Брюса следует считать указ государя Петра Алексеевича о запрещении всякого гражданского строительства на «Ветродуе», как тогда именовался район Теплого стана в Москве.

Таким образом, очевидно, что энергоинформационные взаимодействия человека и среды, изменяемой и создаваемой им для своей жизнедеятельности, всегда были определяющими в оценке ее качества. Это влиялось в круг забот зодчего, определяя свойства архитектуры.

Надо сказать, что не только церковь, но и представители науки в разное время противодействовали данной деятельности. Две стороны одной медали — догматизм и просвещенный снобизм — одинаково не могли смириться с тем, что не укладывалось в их рамки.

М. В. Ломоносов в одном из своих трудов высказался в том духе, что в век Просвещения, пара и электричества встречаются еще люди, которые в силу своего невежества не читали его, Михаила Василича, сочинения по геологии и продолжают заниматься всякими *мудреными забобонами* в виде лозоходства.

За время изучения патогенных зон исследователями были предложены разные методы измерения геофизических параметров среды в условиях патогенных воздействий. Но эти методы не являются универсальными, поскольку такие характеристики физических полей и излучений, как напряженность геомагнитного поля, уровень гамма-излучения, а также электросопротивление почвенного покрова и другие, сильно изменяются от места к месту, во времени. Так как прямые связи патогенных зон с геофизическими показателями среды прослеживаются не всегда четко, то ученые работают совместно с биолокационными данными. Имеются биологические тесты на патогенность среды, как, например, тест доктора Ашоффа с определением электрических свойств крови, находящейся в пробирках, или химический тест, при котором изменяется цвет органического красителя, вносимого в зону, изменение электрического сопротивления тела

человека. Имеются в виду опыты П. Швейцера, К. Бахлер, Э. Хартмана, М. Меттлера и др.

Опыты показали, в домашних условиях такие цветы, как бегония, азалия, кактусы, хорошо чувствуют себя в безопасных местах, а аспарагус, аралия, герань — в патогенных зонах. Собаки избегают патогенных зон, в то время как кошки, наоборот, предпочитают их.

Поведенческая реакция животных может служить показателем патогенное™, так как лошади, коровы, свиньи избегают патогенных зон.

В природных условиях патогенные зоны можно определить по местонахождению муравейников, а также деревьев, пораженных молнией.

Среди деревьев груша, яблоня, липа, бук и сирень обычно хорошо растут вне патогенных зон, а слива, вишня, орешина, дуб, ясень, ель, лиственница, персик, омела стремятся к патогенным зонам, поскольку там зачастую имеются подземные воды.

По состоянию насаждений, количеству больных, сухих или поврежденных деревьев, локализованных на определенных участках, можно сделать предварительное заключение о наличии, форме и характере распространения патогенных зон, которые затем уточняются по данным геологии грунтов, геофизики, аэрофотоснимкам и результатам биолокационной съемки.

В статье А. Г. Ли и С. В. Макаревича «Инструментальные методы обследования биополей» говорится: *Вся критика опытов по экспериментальному обнаружению и доказательству существования специфических явлений (биолокация) в основном сводится к поиску «сенсорных ключей» или же к утверждению, что все это — обман. При постановке опытов с живыми объектами стараются учесть либо устранить все возможные дополнительные каналы передачи информации с целью выявления качественной специфики взаимодействия в живых системах, не сводимых к известным физическим полям, однако часто остается чувство неудовлетворенности чистотой проведенных опытов. Это обусловлено чрезвычайной чувствительностью биологических объектов к слабым внешним воздействиям, что всегда является уязвимым местом для критики.*

...Очевидно для регистрации биополей лучше всего использовать биологические же объекты, при использовании технических средств можно ожидать либо очень небольших эффектов, либо они будут редки.

..Поиск адекватных способов регистрации, позволяющих получить воспроизводимый результат, является, пожалуй, центральным вопросом всей психофизики.

Другой проблемой является исключение влияния операторов на

системы регистрации, что может приводить к получению воспроизводимых, но неверных результатов.

На момент написания книги в г. Зеленограде проходила апробацию методика косвенной оценки патогенных воздействий по изменениям естественных электромагнитных полей вблизи патогенных факторов — источников таких воздействий. Для этой цели разработан ряд уникальных приборов ДЭМОН (Феодосия), РВИНДС (Львов), СЭМИ (Москва), позволяющих фиксировать малейшие изменения уровня напряженности и количества импульсов (выбросов) поля. Методика оценивает степень патогенности как интегральную величину отклонения по фону уровня и градиента естественного электромагнитного поля. Оригинальные программно-аппаратные средства позволяют получить на цветных топокартах и трехмерных диаграммах распределение и локализацию патогенных зон на участке строительства и в пределах зданий и сооружений. Разработана оценочная шкала уровня патогенности по корреляции с данными медицинской статистики, что позволяет вплотную подойти к нормированию патогенных явлений.

1.2.5. Средства защиты от патогенных воздействий

Внимание ученых, изучающих проблему патогенности, привлечено не только к причинам их возникновения, но и к разработке методов защиты и нейтрализации губительного действия «земного излучения».

В 1950-е годы в Германии были разработаны и апробированы под строгим контролем два патентованных устройства («Филаксгерет» и «Кап-компенсатор»), устранявшие повреждающее действие различных излучений Земли.

Э. Хартман показал в своей работе, что особые резонаторы, установленные в определенных местах линий геобиологической сети (повторяющиеся через 10 м), изменяют направленность источника земного излучения.

Устройства, изменяющие или ослабляющие земное излучение, подразделяются на активные (отклоняющие или нейтрализующие излучение за счет создания искусственного волнового излучения от направленного передатчика) и пассивные (экранирующие) материалы — маты, матрацы, покрывала и т. д. Эти предметы содержат в своем составе металлическую фольгу или решетки, ослабляющие действие «земного излучения» лишь некоторых реактивных зон за счет отражения направленного на них потока. Но уже на расстоянии 30 см

над фольгой излучение имеет полную интенсивность и прежнюю направленность.

Сообщается, что текстильные решетчатые экраны, слой глины, крошка красного кирпича, речной гальки, метлахская плитка могут полностью ослабить действие энергоактивных зон и их пересечений, но строгой научной проверки этого заявления не было.

Исходя из особенностей физических свойств «земного излучения» М. Метлер рассмотрел возможные средства защиты и нейтрализации земного излучения. Эти средства различаются от вида геопатогенных зон. По мнению М. Метлера, постановкой вертикальных картонных плит с восковым покрытием можно уменьшить интенсивность земного излучения от полос прямоугольной решетчатой сети, идущих в направлении север—юг (но не восток—запад). Интенсивность земного излучения, исходящего от пересечения водных потоков или геологических разломов, снижается при постановке картонно-восковых плит в подвальном помещении дома.

Немецкий журнал «Пространство и время» (1990) опубликовал сообщение об изобретении известным австрийским инженером Э. Керблером специального покрывала на кровать, способного защитить человека от земного излучения. Керблер за создание информационной теории биолокации, разработку на ее основе универсального биолокационного индикатора и создание защитного покрывала был удостоен высших наград — Золотой медали Общеввропейского центра передовых исследований в Брюсселе, медали за заслуги Академии наук в Риме и «Креста за заслуги» Бельгийского королевства.

В 1990 году на совещании по проблеме геопатогенных зон, состоявшемся в Москве, были сделаны доклады о способах устранения и нейтрализации патогенности, включая специальные пирамиды, минералы, различные биологические средства и другие устройства (растения, настенные антенны, эстампы, полусферы, замкнутые контуры из проводников, диэлектриков и т. д.).

В докладе А. О. Исаевой приводится классификация приборов средств и способов для нейтрализации действия геопатогенных зон. На основании изучения 130 заявок на изобретения по нейтрализации земного излучения геопатогенных зон, поданных в разных странах и зарегистрированных в Международном и Европейском патентных бюро, О. А. Исаева приводит следующую классификацию:

1. Поглощающие материалы (синтетические пленки, минералы, воск, войлок, бумага, картон и т. п.).
2. Отражающие покрытия из металлических пленок на изолирующих подложках из синтетических материалов.
- 3- Защитная одежда из тканей, содержащих металлические нити или фольгу в виде нашивок, строчки и т. п.

4. Защитные элементы, носимые человеком, из проводников различных форм со свойствами антенн (браслеты, пояса, кольца).

5. Дифракционные решетки различных типов для селективного отражения излучения (сетки, кольца, крючки, скобки и т. п.).

6. Отклоняющие устройства из металлических палок, штырей, прутьев и т. п.

7. Приборы, улавливающие вредные излучения, изменяющие их параметры и переизлучающие в обезвреженном виде (спирали, трубки, конусы, пирамиды, кристаллы, органические вещества и т. п.).

8. Генераторы излучений, интерферирующие с земным излучением на основе формирования периодически повторяющихся электрических импульсов.

9. Модуляторы пучков частиц-излучателей, выполненные на основе магнитов, магнитных жидкостей, ферромагнетиков и т. п.

Из приводимого перечня устройств видно, что они изменяют параметры земного излучения, отражают или отклоняют его, интерферируют с ним или поглощают и переводят в менее опасное состояние.

А. О. Исаева указывает, что предложенные устройства, несмотря на некоторую свою необычность, аналогичны приборам и устройствам в классической радиофизике, например, дифракционным решеткам, поляризующим электромагнитные волны, или дифракционным решеткам из незамкнутых круговых цилиндров, обладающих квазисобственными колебаниями. Возбуждение их подающей электромагнитной волной приводит к изменению коэффициентов поглощения или отражения. В результате происходит отбор энергии для электрической или магнитной составляющей поляризованной волной либо их полное отражение.

Однако высокая металлоемкость, низкая технологичность экранов из металлических листов и сеток не позволяют широко использовать их для индивидуальных средств защиты, а также защиты больших площадей в жилых и бытовых помещениях, зданиях и сооружениях.

Московский производственный кооператив «Восход» в настоящее время освоил экологически чистую и ресурсосберегающую технологию изготовления металлизированных тканей «Восход», которые по заключению ряда научных и военных институтов (ВНИИФТРИ, ЦКБ Спецрадиоматериалов, Институт биофизики, Радиотехинститут, Институт медицины труда АМН РФ и др.) являются высокоэффективным средством защиты от электромагнитных излучений.

Ткань «Восход» защищена патентами РФ, имеет приоритетную международную заявку, сертифицирована Госстандартом РФ, разрешена к применению санэпидемнадзором г. Москвы, включена в научно-техническую государственную программу «Безопасность».

Проведенные опыты показали, что, создавая различные композиции плоских экранов и объемных структур, удастся добиваться локальной защиты помещений и мебели (спальных мест) от патогенных воздействий. Простота использования может способствовать нахождению широкого применения таких тканей и конструкций на их основе в архитектурной и строительной практике.

Однако на сегодня некоторые авторы самым простым и надежным способом избавления от земного излучения считают перемещение спального места в благополучную зону, свободную от влияния земного излучения.

Так, в 1970 году австрийские хирурги-онкологи профессора Нотхнагель и Хохенег и доктор Зауербрух (Берлин) рекомендовали своим пациентам, перенесшим операцию, сменить спальные места и ни в коем случае не возвращаться туда, где они спали ранее, во избежание повторного воздействия земного излучения.

Фундаментальная работа К. Бахлер прекрасно подтверждает эти выводы: более 11 тысяч людей в 14 странах мира были избавлены от хронических заболеваний благодаря тому, что они, согласно ее указаниям, перенесли свои спальные места в нормальную, спокойную зону. Традиция защиты построек и человека от воздействия скрытых сил земли существовала издревле. Витрувий указывает, что еще древние греки, этруски и кельты имели большой арсенал средств защиты. В случае, если невозможно было вывести здание из неблагоприятной зоны, под фундаментом здания предусматривалась изолирующая от земных излучений специальная многослойная прокладка из толстого слоя глины, рубленой соломы или камыша, кварцевого песка, мела или битой скорлупы. Причем в зависимости от качественных характеристик излучений толщина, состав и последовательность слоев менялись.

Здесь уместно вспомнить миф о закладке вечного города — Рима, положение которого Ромулу помогли определить боги.

*Ромул кривым жреческим посохом очертил в небе квадрат, ориентированный по сторонам света... и когда в нем как доброе предзнаменование... появились 12 коршунов, он был спроецирован на землю и определил территорию города. Затем вырыли круглую яму — *tundus*, бросили туда... первины урожая, куски сырой руды, оружие, влили вино и кровь жертвенных животных, закрыли ее ульевидным сводом и замковым камнем.*

2. ЭНЕРГОИНФОРМАЦИОННЫЕ АСПЕКТЫ АРХИТЕКТУРЫ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

2.1. Понятие архитектуры

Принято считать, что архитектура относится к неживой природе.

Ее называют «музыкой, застывшей в камне», игнорируя при этом эффект относительного движения. В этом смысле и книга — мертвое слово, но ведь недаром печатное слово литературоведы называют «живым словом». Музыка архитектуры не застыла, а лишь записана в камне. Воспринимать ее можно только в ходе процессов жизнедеятельности.

Человек движется в архитектуре, останавливаясь, созерцает ее, а затем снова продолжает в ней свое движение, живет в ней. Воспринимая архитектурное произведение по-разному в зависимости от точки обзора, душевного состояния на данный момент времени, человек всякий раз испытывает разные эмоциональные переживания.

Для оценки роли «второй природы» в жизненных процессах необходимо определить само понятие архитектуры и границы его применения.

История строительства началась с пещер, шалашей и землянок. Эти утилитарные обиталища решали лишь две задачи — пользы и прочности. Появление хижин как более сложных конструктивных произведений, где кровля и ограждения дифференцируются, можно условно считать поворотным пунктом, когда, кроме пользы, возникает третья составляющая — красота и когда можно говорить о возникновении архитектуры как искусства, в котором воплощаются мировоззрение, идеология и стремление к мифотворчеству. Проявляется тенденция к отказу от концепции неоднородного, но общего для всего сущего пространства. В архаическом мировоззрении возникают основные пространственные оппозиции: внутренний—внешний, свой—чужой, женский—мужской, свет—тьма, жизнь—смерть, *sacrum*—*profanum*. Основной смысл — выделение замкнутого безопасного пространства и членение мира по принципу его качественной оценки.

На этом этапе возникают и кочевые сборно-разборные постройки — прообразы юрты, чума, шатра, в которых появилась возможность реализовать смысловые цели. В постройке возникает информационное начало — главное свойство архитектуры. В монгольском

гэре (юрте) функциональные зоны соответствовали двенадцатимесячному календарному циклу и странам света. Время суток определялось по местоположению солнечного луча в соответствующей функциональной зоне.

Вместе с декором, истоки которого берут начало от ритуальных росписей пещер, с покраской лозы для плетения хижин и составления видов плетения, аппликативным узором тентовых покрытий, другими видами внешнего убранства архитектура обретает черты пространственной книги, где записываются в изобразительной и символической форме информация для пользователей.

Есть еще один аспект, где существенным образом проявляется отличие архитектурного произведения от постройки. Это — объемно-пространственное решение, где многое зависит от материала, формы, пропорций. Пространственная пластика выходит на первый план. Именно она становится фактором энергоинформационного обмена между жилищем и человеком. Здесь-то и возникает исключительная роль архитектуры в нашей жизни, когда мы начинаем понимать или, скорее, ощущать новый уровень взаимодействия, при котором стирается грань между живым и неживым.

В Древней Греции, когда инженерные системы либо отсутствовали вообще, либо были предельно просты, архитектор — главный строитель — отвечал практически единолично за все строительство. В те времена под понятием «архитектура» подразумевался весь строительный комплекс, от создания художественного образа до организации работ.

Древний Рим, и прежде всего Витрувий, внес понимание архитектуры как выполнение триады требований — пользы, прочности, красоты. И хотя архитектор все еще оставался главным в строительстве, разделение труда уже фактически произошло. Отдельные мастера стали выполнять задачи инженерного оборудования, а позже и конструктивного решения. Да и в художественных вопросах стало выделяться место скульптора, живописца, альфрейщика. Однако архитектурное произведение продолжало оставаться цельным средовым объектом, где красоте уделялось внимание едва ли не больше, чем пользе утилитарной. Возьмем на себя смелость предположить, что в эти понятия — *красота* и *польза* — вкладывалось гораздо больше смысла, чем принято считать в наше время. *Красота* тесно смыкалась с *пользой*, пользой для физического, душевного и духовного здоровья человека.

Однако энергоинформационные взаимодействия в процессе создания постройки проявляются на более ранних стадиях — в ходе выбора места для ее размещения. Наряду с утилитарными соображениями в число оснований для этого входит и определение энерго-

информационных факторов места застройки и среды в целом. Для наших предков определяющим мотивом в принятии решения был интуитивный анализ «земных токов», то есть присутствовало определенное осознание, что от этого во многом зависит сохранность сооружения и здоровье людей, живущих в нем. Таким образом, историческая тенденция к обживанию определенных мест увязывается с энергетическими свойствами территорий.

Можно считать, что к XX столетию люди почти совсем растеряли опыт энергоинформационного взаимодействия с живой и неживой природой, утратили потребность в сенситивном и эстетическом общении со средой. Конструктивизм первой половины XX века с его тягой к индустриализации и, наконец, сама индустриализация строительства начинают вытеснять из строительного процесса само архитектурное искусство как продукт творческого сверхчувственного опыта (рис. 19). Начинают стремительно выделяться и развиваться инженерные строительные профессии, ориентированные на вульгарный материализм.

Лозунг французского архитектора Ле Корбюзье «Дом — машина для жилья» превращает то, что было произведением искусства иместилищем души автора, в структурно упрощенную, примитивную строительную продукцию (рис. 20). Уже не стоит вопрос о правильной посадке здания с целью его не только функциональной и тенденциозно-эстетической привязки к среде, но и соответствия энергоинформационным качествам территории.

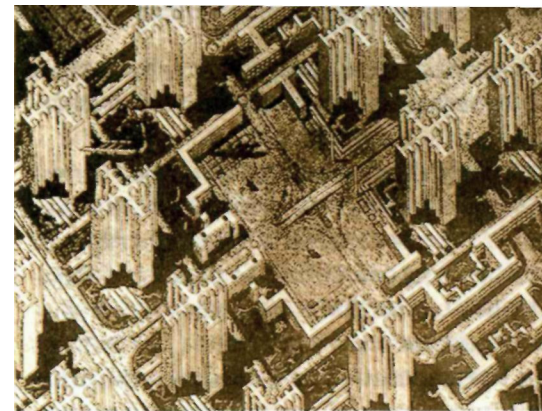
Наступает эра механистического подхода к организации среды обитания. Глубинные противоречия техногенной цивилизации — создание машин для производства еще более совершенных машин; человек, флора и фауна как материалы и средства технического прогресса — переносятся в область архитектуры. Возникают поколения архитектурных произведений, ориентированных на оптимизацию жизнедеятельности как производственного процесса и организующих агрессивную среду по отношению к человеку, среду гомогенную, скучную и однообразную, вызывающую у человека состояние сенсорной депрециации (информационного голода), отупление, отвращение к жизни, агрессивность к окружающим (рис. 21).

Как реакция на нарушение средового баланса энергетических взаимодействий в доведенной до уровня строительной поделки архитектуре возникает научная дисциплина — экология, принципы которой в 1963 году сформулировал французский архитектор Робер Леру. Его требования направлены на то, чтобы дом по своим средовым характеристикам и пространственной ориентации наряду с инженерным комфортом был бы наиболее удовлетворяющим для потребностей людей. Однако в борьбе за экологическую безопасность, в кото-

рую теперь включены биологи, химики, физики, инженеры и медики, места вопросам душевного здоровья и информационного благополучия так и не нашлось. Опять лишь утилитарная польза и прочность. Ведущую партию в создании архитектуры теперь играет инженер-строитель, который при необходимости привлекает декоратора. При индустриальном производстве деталей и их достаточном выборе он, как из конструктора, создает строение для любых процессов жизнедеятельности. Остаются невостребованными функции архитектора по управлению энергоинформационными процессами в среде обитания, по душевному и физическому оздоровлению живущих в искусственно созданной среде, чувственно воспринимаемой ими как комфортной.

До сих пор архитектуру относили, исходя из этимологии слова, к строениям, а архитектурную деятельность — к строительной. И если «архитектор» переводится с греческого как «главный в строительстве», то «архитектуру» следует трактовать как «главное в строительстве». Это «главное» с веками меняло свое содержание, делая важными для людей те или иные аспекты, но, тем не менее, сохраняя за архитектором нечто такое, что никакая иная специальность в себя не включала, а именно — формообразование ограничений пространства для обеспечения жизненных потребностей людей. Отличительной чертой этого процесса является наличие явной и скрытой информации, адресованной не только рассудку, но и подсознанию. Архитектуре отводится роль поддержания общественного здоровья — психического и физического. Архитектура содержит множество информации, предназначенной для тех, кто вступает в контакт с архитектурным произведением. Сам такой контакт является одним из важнейших жизненных процессов, и именно в этом заключается отличие архитектуры от строительства, архитектурного произведения от просто постройки. Архитектура возникает лишь тогда, когда в постройке содержится надутилитарная информация, представленная в пластических и декоративных формах, в закодированном или символическом виде. Существующие полюса — объект и субъект восприятия, информация и человек, идеальное и материальное должны иметь связку, посредством которой происходит перенос и овеществление информации в эмоциях и физических ощущениях человека. Эта связка — не что иное, как энергия, без затрат которой не может происходить ни один физический процесс.

«Все во всем», — говорили древние. В физическом, вполне материальном теле человека заключается совершенно идеалистическая субстанция — подсознание, а информация для своего овеществления нуждается в совершенно материальном носителе. Поэтому логически необходима и, вероятно, существует энергоинформационно-ма-



19



20



21



22

Рис. 19. "Солнечная" идея Корбюзье в проекте реконструкции центра Парижа

Рис. 20. Интерьер жилой квартиры по проекту Корбюзье "Дом — машина для жилья". Фрагмент

Рис. 21. Воплощение идей Корбюзье в жилой застройке в Москве. Жесткая метрическая пластика

Рис. 22. Ансамбль Красной площади в Москве. Тонкое искусство архитектурной пластики разных времен

териальная связь между объектом и субъектом восприятия, в данном случае — формой и подсознанием, информационным представлением формы и человеком.

Архитектура реализуется в трех аспектах — материальном (в утилитарных качествах объекта), энергетическом (в частности, в микроклимате) и информационном (заключенном в архитектурной пластике и декоре). В их совокупности проявляется отражение в создаваемой человеком среде обитания единства его духовного и физического начала. Архитектура предназначена человеком не только для защиты от вредных средовых проявлений, но и с целью формирования комфортных для протекания жизненных процессов условий.

Полностью комфортно человек может ощущать себя только тогда, когда удовлетворены не только его физические, но и эстетические, и энергоинформационные потребности, когда внутреннее ощущение *красоты* архитектурного сооружения наступает как результат удовлетворения потребностей человека. Это уже не просто функция создания *красоты*, а управление тонкими чувственными структурами человека. Кроме архитектора, нет представителя другой профессии, который мог бы взять на себя такую задачу. Очевидно, именно в этом назначение архитектора, его профессиональный долг и призвание.

Мы подошли вплотную к определению понятия «архитектура», в главном сущностном выражении, в условиях продолжающейся дифференциации видов архитектурно-строительной деятельности.

Итак, архитектура — это искусственно созданная человеком среда его обитания, сочетающая пластическое и декоративное воплощение материальных объектов и их свойства энергоинформационного воздействия на людей и предназначенная для сохранения, поддержания и развития душевного, духовного, а через них и параллельно с ними физического здоровья людей.

Красота — как фактор, определяющий момент возникновения у человека при созерцании архитектуры и взаимодействия с ней состояния душевного переживания, тонизирующего функциональные процессы в организме. *Красота* в этом случае может трактоваться как «гармонизирующий энергоинформационный обмен». Это и будет предметом дальнейшего рассмотрения. Мы будем стремиться к применению понятия архитектуры именно в этом специфическом аспекте, не включая сюда тех позиций, которые могли бы относиться к просто постройке.

Кроме того, перед нами встает необходимость определить понятие элементов архитектурной среды обитания. Их прежде всего следует разделить на территориальные (преобладающие двумерные) и объемные. Первые относятся к градостроительным сооружениям,

вторые — к зданиям и объемным сооружениям. В этих повсеместно используемых понятиях пока нет, на наш взгляд, ясности, ибо до сих пор не введены критерии их определенности. Таким критерием может быть число степеней свободы в ограниченном пространстве в декартовых координатах.

И тогда пространственный объект, ограниченный или огражденный с шести сторон, мы будем называть зданием, а с меньшим числом огражденных сторон — сооружением. Уточним, что здание определяется возможностью поместить в него людей. Это обязательное требование. Элементы, входящие в состав здания, ограниченные также с шести сторон, называются помещениями, а если ограниченных сторон меньше, то это — функциональные зоны. Помещения могут образовывать функциональные группы помещений или блоки — объемные образования типа зданий, но связанные непосредственно с другими такими же образованиями.

Сооружение может быть, а может и не быть обитаемым. Оно может быть и плоскостным, то есть организованной территорией, частью поверхности земли, или же организованной плоскостной частью более крупного искусственного объекта.

Если здание и сооружение рассматривать как нерасчленяемые объекты, то их совокупности на территориях образуют более крупные и сложные сооружения — градостроительные комплексы. Самодостаточные для длительной жизнедеятельности комплексы такого рода и удаленные не менее чем на свой размер от подобных им, мы называем населенными пунктами.

Населенные пункты по типу объемной организации и образу жизнедеятельности населения делятся на урбанизированные — города и дезурбанизированные — села. Их различные сочетания, пространственно не дифференцированные, образуют агломерации.

Сооружениями являются и все виды коммуникаций, коммуникационные и транспортные устройства, преобразованные и архитектурно организованные ландшафты — сады, парки, лесопарки.

Характерным примером для понимания пространственной дифференциации может служить стадион с открытыми и закрытыми аренами. Площадка с трибунами или без них: сооружения, трибуны с помещениями обслуживания и спортзалами — здания, но их сочетания с открытой ареной футбольного поля или бассейна — сооружения, тогда как крытый бассейн или дворец спорта — здание. Комплекс же зданий, сооружений и территорий стадиона — градостроительное сооружение.

Эти понятия важно различать и при анализе малых архитектурных форм: беседки без помещений, ротонды без сплошного ограждения — сооружения, но часовни — здания. Даже сторожевая будка

часового — здание (в пространственном понимании). Заборы, турникеты, павильоны стоянок — сооружения. Сюда же относятся все виды монументов, памятники, не имеющие помещений.

Отдельно можно рассматривать части зданий в виде портиков, башен, лоджий, балконов. Они, в нашем понимании, сооружениями не являются.

Необходимость уточнения этих понятий вызвана тем, что до сих пор в архитектурной науке нет четкого их определения, а следовательно, стало невозможно четко определить их взаимодействия, что является предметом нашего рассмотрения.

2.2. Феномены энергоинформационного обмена в архитектуре. Явления и их взаимодействия

Освоив защитные функции строительства от природных воздействий, от нападения животных и других людей, человек начинает использовать свои постройки в качестве хранилища информации. Обладая первоначально скудными возможностями пространства и скромным арсеналом средств, люди попытались, и весьма успешно, уплотнить свою информационную систему. Вводятся символы графические, цветовые, скульптурные (пластические). Все они, органически соединяясь в постройках, в совокупности породили архитектуру. Сама же эта совокупность с момента своего образования ответила человеку своими воздействиями на него. Энергетически человек ощутил микроклимат среды и стал пользоваться им для решения своих утилитарных задач; усвоил, что различные материалы могут взаимодействовать с его собственным организмом, регулируя состояние психики и тела, что дополнительно эффект может быть усилен или уменьшен размерами и пропорциональными отношениями всего организованного пространства или его фрагментов.

Информационно записанные в символической форме знания и сведения дали человеку возможность без письменности (видимо, еще до ее возникновения) сохранять и передавать их другим людям; мало этого — человек вступил с архитектурой в эмоциональный и чувственный контакт и получил средство для регламентирования и стимулирования социально осознанных форм поведения.

Эти средства архитектуры в своей основе не исчезали, а лишь меняли форму в зависимости от историко-этнической и природно-климатической обстановки. Они проявлялись повсеместно и не могли быть не замечены. Это послужило наделению архитектуры мистиче-

ским мироощущением, которое сохранялось многие века у большинства народов. Все указанные явления относятся к сфере энергоинформационного обмена, и потому вплоть до середины XVIII века владение соответствующими знаниями считалось обязательным для любого строителя, а тем более архитектора. В наше время экологически обоснованные архитектурные акции требуют научного подхода к созданию системы благоприятных для жизнедеятельности энергоинформационных воздействий в обитаемой среде, которую мы образуем архитектурой.

Если признать, что стандарты справедливо предлагают предмет рассмотрения методически излагать в четырех основных блоках — информационно-методическом, предметном, процессуальном, контрольном и считать общий организационный взгляд кратко изложенным, то далее целесообразно рассмотреть предметный аспект архитектурного энергоинформобмена, а затем — возникающие взаимодействия и контроль за их протеканием.

Предметная среда архитектурного энергоинформобмена включает: человека и животных, воздух, землю с ее геологической структурой, строения, инженерные системы, ландшафт с его дендрологическим покровом и объемной пластикой, мебель и оборудование, с одной стороны, а с другой — полевые проявления этих предметов, а также веществ, образующих природную среду. Все, что касается функциональных, конструктивных, технологических, обычных микроклиматических и жизнеобеспечивающих требований, в целом известно, изложено в нормах и рекомендациях. Что же касается физических полей и информационных свойств, то здесь еще многое предстоит выяснить и применить в практической деятельности.

Наиболее изучены, но не в полной мере, электромагнитные и гравитационные поля большой интенсивности. Что касается тонких полевых взаимодействий, то здесь ясности меньше, так как долгие годы их роль не считалась существенной, и наука не принимала их во внимание.

Рассмотрим, на наш взгляд, важнейшие из них.

Все материальные предметы обладают фиксируемыми в пространстве границами полей формы. Земля и ее геоморфологические фрагменты обладают фиксируемыми границами в пространстве, значительно колеблющимися в своих размерах. Эти колебания носят периодический характер и связаны с процессами как космического, так и внутреннего характера.

Наличие фиксируемых границ поля позволяет отображать их на чертежах и схемах в виде эпюр, где показываются границы как след в заданном сечении.

С точки зрения эниологии здесь нет различий между живым и неживым, поэтому все сказанное будет действительно и для энергетических структур людей, животных, растений.

Поля тонких энергий предметов живой и неживой природы человек воспринимает через информационное содержание, обладающее смыслом (сигналом для реагирования). Передача информации может идти лишь от живого к живому при посредстве носителя информации. Это может быть энергия света, звука, образного представления, может быть материальный предмет с зафиксированным непосредственным или символическим (кодовым) образом.

Образы как информационные тела могут притягиваться, отталкиваться, сливаться и расчленяться, исходя из «смыслового заряда» (подобно тому, как это происходит в физике и химии). В результате возникают смысловые системы — языки, имея в виду здесь не только речевые, но и любые связанные системы чтения и записи информации. Очевидно, в информационных полях энергоносители имеют общее, присущие всем видам энергии свойства.

Личность как явление — определяющая энергоинформационная характеристика человека, хотя нечто аналогичное может относиться и к животному. Это комплекс свойств информационного характера для каждого материального тела — персоны человека. При сходных свойствах группы и массы людей образуют виды психологических общностей (энергетические, возрастные, половые, социальные). Личностный механизм базируется на теле (в теле) с его физическими возможностями и проявляется в виде энергоинформационной системы с конкретными возможностями проявления — души, так мы ее называем обычно. В числе таких проявлений — манеры и содержание общения, скорость и типы реакций, склонность к какому-либо виду деятельности, тип характера, а по мере приобретения навыков и знаний — мировоззрение. Непосредственным носителем сигналов является энергия нервной системы человека. Медикам удалось ее обнаружить и описать, в том числе массу и занимаемое пространство, в частности, во время клинической смерти.

Обмен информацией между людьми и другими себе подобными (или нет) существами, а также неживыми носителями информации (то есть не обладающими волепроявлением и самовольной возможностью действовать и развиваться) происходит на уровне взаимодействия с информацией психических личностных механизмов — душ, либо при посредстве чувственных периферийных анализаторов тела, либо при телепатическом виде обмена — без их участия.

Личностный механизм по принципу действия напоминает компьютерную систему, где рассудок, как и монитор, высвечивает оперативную информацию, хотя в работу включены и внерассудочные

системы сознания. Система эта многоуровневая и многоаспектная. Она соединяет в единую динамическую картину различные сигналы, воспринимаемые человеком как по силе, так и по модальности. Считывание информации происходит как на рассудочном, так и внерассудочном уровне, но суммарный эффект проявляется всегда в виде поведенческой реакции или изменения психологического состояния. Именно этот механизм учитывается и используется в архитектуре.

Информационные произведения основываются на описании явлений, считающихся непреложными или постоянными. Эти описания (независимо от языка и образных форм записи), касающиеся качественной стороны описываемого постоянства, называют законами или принципами, а касающиеся количественной стороны — закономерностями. И те и другие описывают постоянства, которые в реальной жизни не бывают неизменными, а являются таковыми лишь на учитываемом отрезке времени. Законы композиции и гармонии также действуют лишь при определенных условиях, за границами которых их действие перестает быть непреложным. Стало быть, при изложении законоподобных информационных произведений необходимо указывать условия их действия.

Таким образом, два последних положения позволяют сделать вывод о том, что с момента появления в информационной композиции смысла, отвечающего тем или иным представлениям о постоянствах жизненных явлений и их динамике, можно считать такую информационную композицию информационным телом. В речи таким телом является слово, в графике — изображение или символ, в архитектуре — пластически решенная деталь здания или сооружения, несущая, кроме утилитарного назначения, и неутилитарную смысловую нагрузку. Отсюда — архитектура начинается с появления в постройке неутилитарной информации.

По закону подобия, приведенному в начале книги (во введении), такое тело, как и прочие, должно обладать собственной энергетикой. Многие исследователи паранормальных явлений как в древности, так и сегодня, будь они ясновидящими или биолокаторами, подтверждают наличие ауры информационных тел, в частности слов. Исследующие историю сложения буквенных и иных символов, особенно эзотерических, указывают на скрытый смысл каждого из знаков-символов. Именно смысл вызывает энергоинформационную реакцию при взаимодействии с информационными телами. Итогом должно стать представление о том, что информационные тела составляют основу информационных полей — суть энергоинформационного явления. Одним из важнейших свойств информационных тел является их малая изменяемость, постоянство свойств, что обеспечивает их

узнаваемость (идентификацию). По той же логике должен быть информационный аналог массе тела, силам, на него воздействующим, заряду, а также соответствующим характеристикам, их описывающим.

Для информационных тел архитектуры это можно воспринимать буквально: архитектуру формируют элементы объемные, и, за исключением плоского декора или цветового решения, все они являются твердыми физическими телами, несущими, как уже показывалось выше, надутилитарную информацию. Операции, производимые архитектором со смыслами архитектурных элементов, напоминают физико-химические реакции, где сочетаниями исходных компонентов образуются новые вещества и тела. Можно проследить аналогии с химическими реакциями, даже попытки описать композицию подобием химической формулы. В 20-х годах это попытался сделать М. М. Гинзбург.

Однако здесь мы подходим к описаниям энергоинформационных процессов, что также входило в нашу задачу описания феноменов. Описывая предметную область, так или иначе приходилось касаться и процессуальных феноменов взаимодействия энергоинформационных явлений.

Все процессы, в том числе восприятия художественной информации, сопряжены со временем, и потому мы будем рассматривать время как элементную составляющую художественных информационных тел. При этом будем указывать, как ведется его отсчет и измерение, какова относительная мера его восприятия нами в переживаемых или проектируемых жизненных процессах.

Среда нашего обитания — продукт, порожденный, с одной стороны, природой, с другой — нашей деятельностью. Не случайно в священных книгах говорится о подобии Бога и людей. В таком подходе проявляется единство основных механизмов мироздания. И человек, уподобившись Богу Создателю, формирует многие свои продукты подобно себе. Но подобие это чаще не морфологическое, а структурное, сущностное. Так, компьютер внешне не походит на человека, но как механизм его информационного функционирования похож на наш механизм мышления: то, что оперативно обрабатывается рассудком, похоже на работу с оперативной памятью компьютера, а работа с винчестером сходна с привлечением подсознания и глубин человеческой памяти.

В произведениях искусства, кроме сюжета или изображенных форм и символов, закладывается авторами информация, адресованная напрямую подсознанию, через которое стимулируется наше поведение или эмоциональная реакция. Опять проявляется подобие в его глубинной, сущностной, форме.

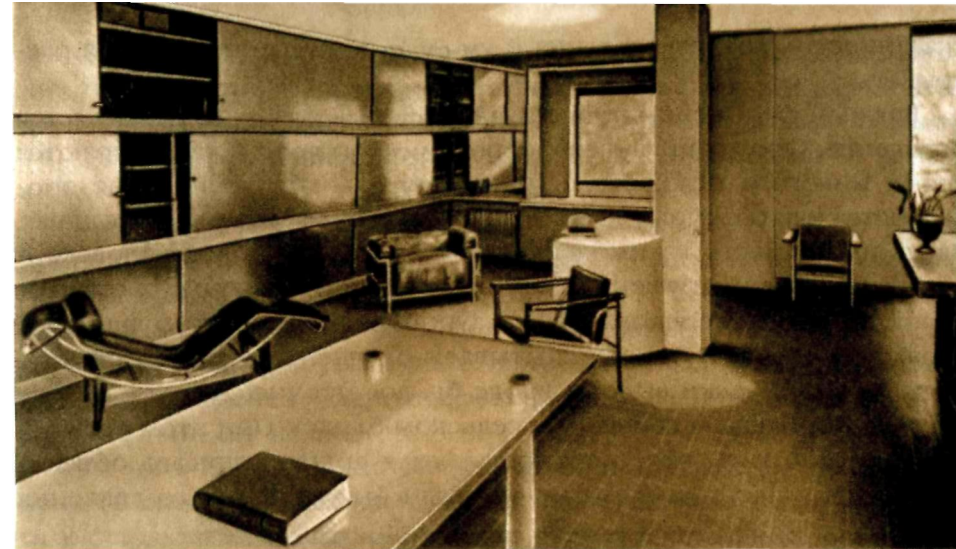


Рис. 23. «Сплющенное» жилое пространство.

Такую высоту помещения Корбюзье ошибочно считал достаточной, так как не учел полевых эффектов пространства и человека в нем. Увы, мы слишком широко распространили его ошибку

Искусство, в том числе архитектурное, отличается важная специфическая информационная особенность. Она заключается в сочетании структурной упорядоченности и неполной высказанности. То есть в произведении используется свойство инерции сознания, когда дается импульс, запуск процесса усвоения информации, но оставляется возможность домыслить, доосвоить произведение по инерции в направлении, срежиссированном автором. Эта инерция считается сопереживанием — личностным включением в процесс взаимодействия с произведением. Отсюда и понятие — «работа души» в процессе усвоения художественных творений, здесь оно полностью соответствует нашим энергоинформационным представлениям, изложенным ранее. В произведении искусства, являющимся носителем информации, автор не только волей, но нередко интуитивно, связывает несколько уровней структурных построений закладываемой информации. Такие структуры могут иметь как внутренний принцип построения, так и межуровневые. Практика показывает, что менее 3 уровней воспринимаются как элементарный малохудожественный продукт, а более 11 — как хаос, качественно переходящий в монотонность нового уровня. Оптимум лежит между 3 и 9-м уровнями. Часть этих структур — основные. Они должны, как каркас информации, прочитываться явно, а остальные и будут разными степенями «недо-

сказанности», которые пытливый ум будет постепенно для себя раскрывать.

Важным феноменом процессуального характера для нас является ощущение. Оно возникает на энергетическом уровне, где стираются грани живого и неживого. В архитектуре — это восприятие пространства или объемов, как свободных, тесных, массивных, воздушных. Здесь имеет место взаимодействие статических полей человека и архитектурного окружения. Так, нависающий низко потолок, проем подземного перехода своей аурой деформируют ауральную структуру человека, и мы испытываем ощущение придавленности, хотя геометрически высоты вроде бы достаточно. Именно это не учел Ле Корбюзье в своем «марсельском блоке». При этом есть основание полагать, что «плотность» поля архитектурного объекта выше, чем у нас, иначе мы не ощутили бы угнетающего давления (рис. 23).

Впредь и даже теперь, имея представление о их роли в практике проектирования и строительства, состав и даже классификацию процессуальных феноменов можно будет продолжить и развить.

Остается лишь сказать о видах контроля. Первым из них является эниометрология. Вторым можно считать мониторинг. В него составными частями входят эниоисследования, изыскания, экспертиза отчетов и проектов, энионадзор. Обо всех этих видах работ будет говориться далее, в порядке их последовательного или параллельного проведения. Таким образом, принцип полноты изложения не будет нарушен.

2.3. Эниология архитектурных форм

2.3.1. Общие представления

Результатом воздействия архитектурных форм на естественные пространственные энергообразования можно считать данные экспериментов латвийских исследователей (Валдманиса, Долациса, Калниня). Эксперименты проводились в помещении Института физики в Саласпилсе, в экранированной металлической сеткой комнате. Для фиксации полей применялся биолокационный метод. Выявленные сетевидные структуры были явно связаны с геометрией помещения. Замеры проводились в разное время, и картина полей каждый раз была различной. Сдвиги могли происходить по несколько раз в день, однако линии сетевидных структур всегда коррелировали с геометрией комнаты. В помещениях дачного типа с неглубоким заложением фундамента и некапитальными стенами линии сетей выглядели

как продолжение линий за пределами здания, существенного влияния таких построек на энергосети выявлено не было. В кирпичном помещении цилиндрической формы (в башне Турайдского замка в г. Сигулда) линии энергосетей выстраивались радиально от центра к стенам.

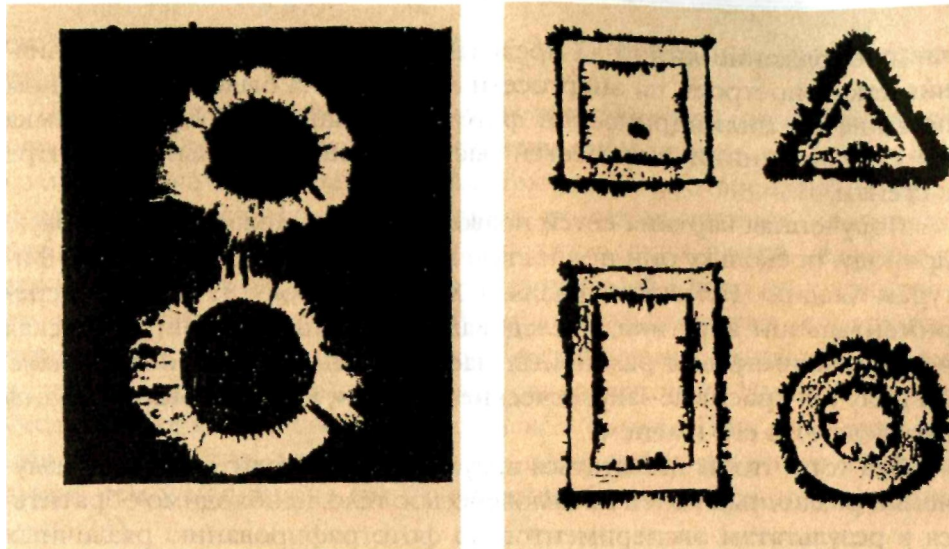
Полученная картина сетей позволяет предположить их волновую природу, поскольку они полностью идентичны так называемым «фигурам Хладни». Немецкий физик Э. Хладни (1756—1827), отец экспериментальной акустики, исследовал колебания пластин, пропуская через них импульсы различных частот. Посыпая пластины песком, он получил красивые «акустические фигуры», которые были названы впоследствии его именем.

Для того чтобы попытаться визуально подтвердить влияние излучений различных полей на человеческое тело, необходимо обратиться к результатам экспериментов по фотографированию различных объектов методом Кирлиана. При помощи специального прибора электрографа делались снимки «ауры» пальцев человека и других объектов. Кирлиановская фотография пальца человека, по мнению ряда исследователей, говорит о факте существования «слоя заряженных ионов вокруг объектов живой природы» (рис. 24).

Описываемый далее эксперимент был предназначен для выяснения существования энергии формы и картины распределения потоков излучения различных форм. Для эксперимента были выбраны простейшие фигуры — круг, треугольник, квадрат и прямоугольник с размерами сторон 4—5 см. На фотографиях обнаруживаются неоднородные лучевые образования вокруг фигур, представляющие, видимо, излучение, которое менялось в зависимости от формы. Были сделаны следующие выводы исходя из результатов данных экспериментов, а) похожие на волосы линии потоков энергии показывают, что один поток энергии направлен внутрь формы, а второй — наружу; б) существуют области, где отсутствует энергия формы.

Фотографии потоков энергии от пальца человека показывают их направление наружу, и, как можно видеть из сравнения контрольного снимка только пальца человека и снимка, где палец помещен внутрь формы, происходит существенная потеря энергии формы пальца.

Другая серия экспериментов, проведенная с квадратом, треугольником, прямоугольником и окружностью, куда с интервалом примерно в две минуты помещался палец, дала интересные результаты: квадрат, треугольник и прямоугольник оказывают, по-видимому, достаточно сильное влияние на энергетические поля человека, поскольку эти поля постепенно уменьшаются и практически исчезают; окружность по сравнению с другими формами в меньшей степени уменьшает уровень энергии пальца. Может быть это является причиной того, что



В

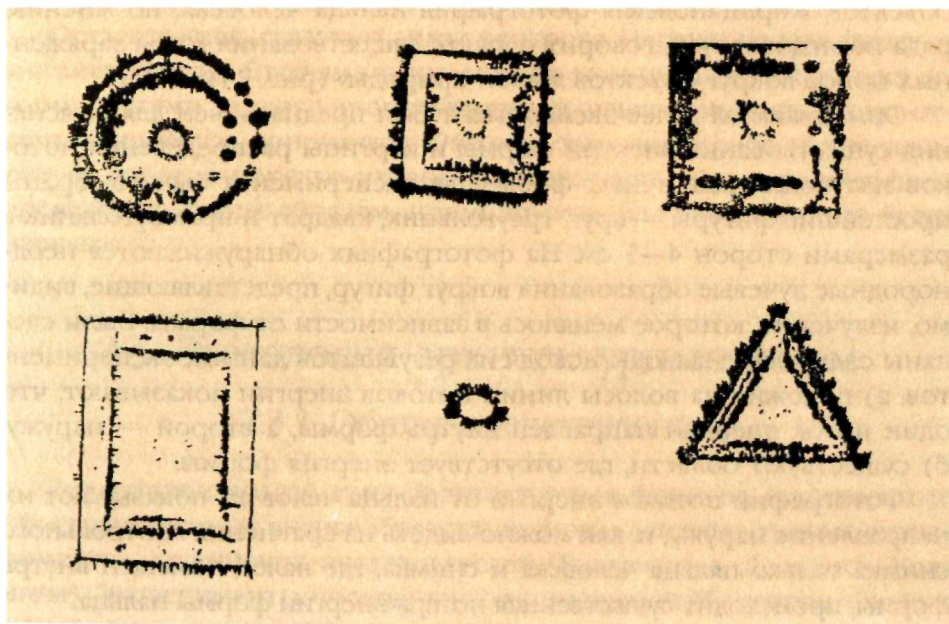


Рис. 24. Кирлиановские фотографии:

А — аура пальцев человека;

Г

Б — энергия различных форм;

В — фотографии помещенного в различные формы пальца человека

все примитивные сообщества интуитивно делали свои хижины круглой формы с целью снизить потери энергии человеческого тела?

Главной задачей архитектуры является создание салюберогенного эффекта в формируемом ею пространстве. Однако архитектурная пластика способна при непрофессиональном подходе породить среду, вредную и агрессивную по отношению к человеку. Такую ситуацию следует рассматривать как патогенную, то есть обладающую вредными энергоинформационными свойствами. Для оценки возможности возникновения патогенного эффекта от фактора архитектурной формы необходимо представлять физическую картину явления.

На основании проведенных авторами исследований можно сделать некоторые обобщения и выводы относительно возможной природы полевых проявлений как простейших, так и сложных архитектурных форм.

2.3.2. Пирамиды и шатры

Предположительно, элементарные жилые постройки человека оттачивались от имеющихся материалов. Землянки могли иметь плоское и объемное покрытие из дерева, плетней и земли; соответственно, форма внутреннего пространства могла быть круглой, параллелепипедной, шатровой. При скатных кровлях увеличивался объем и улучшался сток воды. Чтобы построить пирамидальный шалаш, необходимо минимум три строительных стержня или дерева. Дальнейшее увеличение их числа приведет к 4-гранной пирамиде, а затем, через многогранную пирамиду, к конусу.

Исследование 4-гранных пирамид (в том числе египетских) и конусов показало, что энергоактивная зона внутри этих форм образуется на пересечении всех осей — биссекторных линий вершин (в точке фокуса Р). По сведениям некоторых исследователей, в пирамиде, изготовленной по пропорциям египетских, в точке Р пересечения биссекторных линий, при ориентации пирамиды по магнитному меридиану гранями, возникают особые энергоявления, связанные с отбором энергии тел, помещенных в точку фокуса Р (рис. 26).

Эффект снижается при иной ориентации пирамиды или при помещении модели пирамиды в некоторые патогенные зоны. Экспериментально установлено увеличение энергии на ребрах и особенно на вершине.

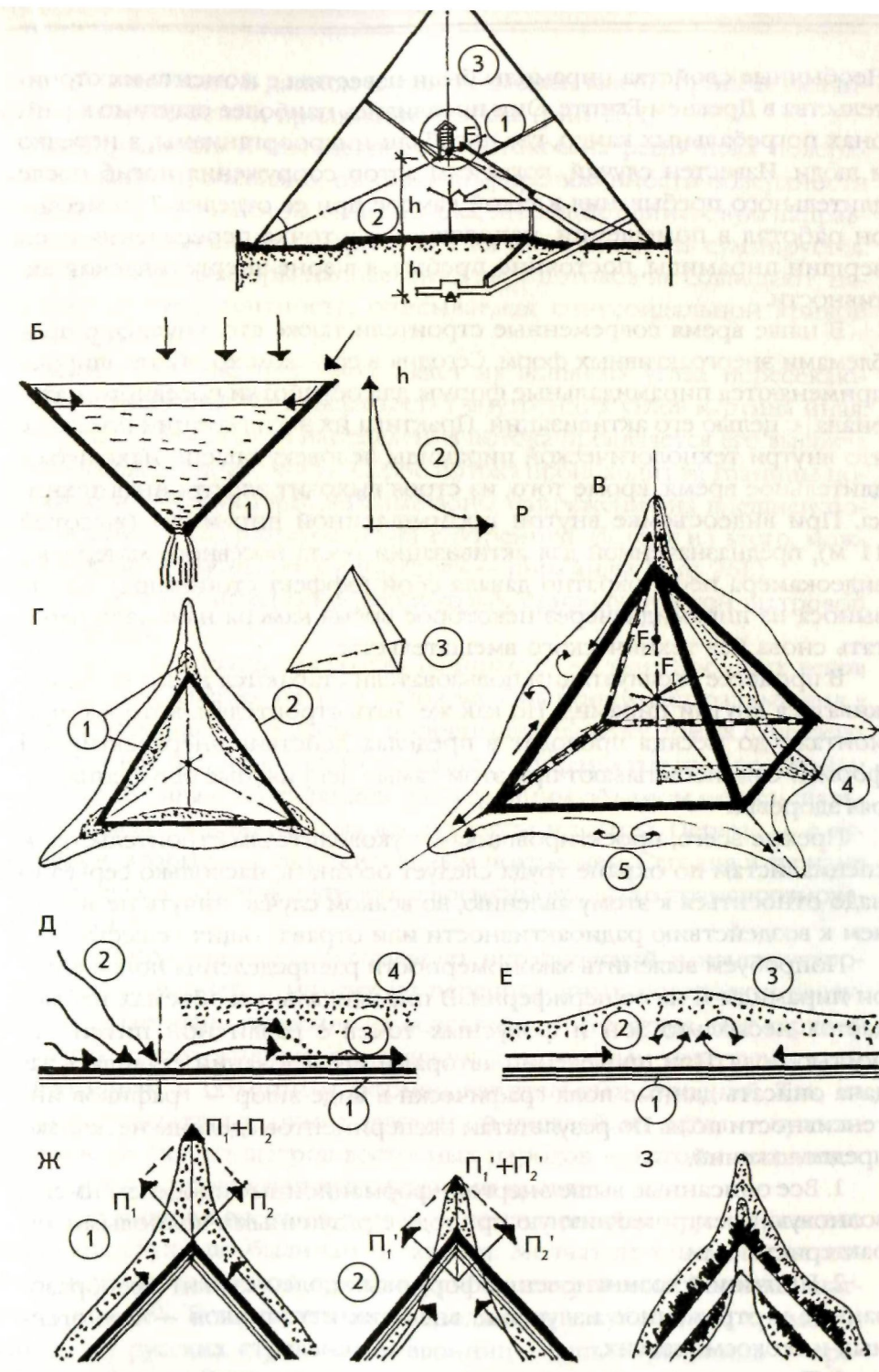
Исследования проводились в институте Укрвостокгеология (Харьков) кандидатом технических наук Ю. А. Богдановым, Д. О. Крамаренко совместно с авторами прибором ДЭМОН по фиксации изменения количества импульсов естественных электромагнитных полей.



Рис. 25. Пирамиды в Гизе (Египет).
На переднем плане пирамида Хеопса

Рис. 26. Распределение потоков заряженных частиц вдоль плоскости:

- А** — разрез пирамиды Хеопса: 1 — камера царя, находящаяся в "фокусной точке", на пересечении биссектральных линий — 2 и высоты — 3. (Симметрично вниз расположена камера царицы — пустотная аномалия, создающая солитон — стоячую волну);
- Б** — модель работы пирамиды по принципу воронки: 1 — усеченная воронка пирамиды работает как сопло для выброса жидкости, 2 — график роста давления жидкости в воронке по мере приближения к вершине;
- В, Г** — эниозепюра пирамиды: 1 — сечение эниозепюры наружного поля посередине грани, 2 — "выпучивание поля" по ребру пирамиды, 3 — минимальное число граней в пирамиде — тетраэдре, 4 — эниозепюра поля внутренней поверхности пирамиды, на вершинах энергия "прорывается" сквозь поверхность, 5 — эниозепюра поля наружной поверхности пирамиды;
- Д** — преобразование потока, падающего под углом, близким к нулевой плоскости: 1 — плоскость, 2 — падающий энергетический поток, 3 — направление "стекания" потока по плоскости, 4 — эпюра поля плоскости;
- Е** — образование "выпучивания" поля на поверхности: 1 — плоскость, 2 — эпюра поля, 3 — сталкивание и турбулентное закручивание встречных потоков;
- Ж** — образование эпюр полей складки: 1 — на внешней, 2 — на внутренней поверхностях;
- З** — эниозепюры и кирлиановская фотография складки (совпадение очертаний)



Необычные свойства пирамиды были известны с момента их строительства в Древнем Египте. Они проявились наиболее ощутимо в районах погребальных камер, где погибали микроорганизмы, а нередко и люди. Известен случай, когда сам автор сооружения погиб после длительного пребывания в такой камере при ее отделке. Три месяца он работал в помещении, находящемся в точке пересечения осей вершин пирамиды, постоянно пребывая в зоне энергетической активности.

В наше время современные строители также столкнулись с проблемами энергоактивных форм. Сегодня в сельском хозяйстве широко применяются пирамидальные формы для обработки посевного материала с целью его активизации. Практика их эксплуатации показала, что внутри технологической пирамиды человеку опасно находиться длительное время, кроме того, из строя выходит электронная техника. При видеосъемке внутри промышленной пирамиды (высотой 11 м), предназначенной для активизации роста посевного материала, видеокамера неоднократно давала сбой (эффект стоп-кадра). После выноса из пирамиды через некоторое время камера начинала работать снова без технического вмешательства.

В процессе эксплуатации пользователи стараются долго не задерживаться внутри пирамид. Но как же быть строителям, которые при монтаже до месяца проводят в пределах действия энергоактивной формы? Они испытывают при этом самые неприятные ощущения, теряя здоровье.

Прежде всего, проектировщикам, руководителям строительства и специалистам по охране труда следует осознать, насколько серьезно надо относиться к этому явлению, во всяком случае ничуть не менее, чем к воздействию радиоактивности или отравляющих веществ.

Попробуем выяснить закономерности распределения полей внутри пирамиды и на ее периферии. В пирамидальных объемах наблюдается несколько зон и фокусных точек с различной интенсивностью поля. При проведении авторами исследований ставилась задача описать данные поля графически в виде эпюр — графиков интенсивности поля. По результатам экспериментов сделаны несколько предположений.

1. Все описанные выше энергоинформационные процессы имеют волновую, электромагнитную природу с различными волновыми характеристиками.

2. Причиной возникновения формовых полей служит преобразованное и отраженное излучение внешних источников — техногенных и геокосмических.

3. Потоки данных заряженных частиц должны иметь свойство при углах падения на плоскость, близким к нулю, распространяться вдоль

данной плоскости. В данном случае возможен как бы процесс смачивания поверхности и прилипания потока (рис. 26Д).

Однородность и интенсивность потоков на различных поверхностях зависят, очевидно, от кривизны, протяженности поверхности и направленности потоков. Два потока, имеющие одинаковую направленность, остаются ламинарными, а их интенсивность суммируется. В случае, когда векторы направлений двух потоков не совпадают, наблюдается турбулентность, описываемая синусоидальной кривой (рис. 26Д).

Аналогичная картина возникает на внешних углах пересекающихся плоскостей. На поверхностях внутренних углов картина иная. При резком изменении направления потока проявляется его высокая проникающая способность. Сброс потока происходит за границы поверхности, образуя турбулентные зоны напряжения на внешней поверхности и зоны разряжения на внутренней. Исходя из этого, можно построить эпюры объемного тела — пирамиды (рис. 26Е).

В этой связи интересно рассмотреть природу русской шатровой архитектуры.

Кочевое обиталище человека начинается во тьме прошлых веков с небольшой палатки на 1—2 человека. Она принимает разный вид у разных народов: это и шалаш, породивший палатку-домик с двускатной кровлей, это чум, вигвам и яранга — пирамидальные постройки каркасного типа с вентиляцией и внутренним объемом мешка-спальни, это палатки воинов, куда входят юрты и шатры. Первые — с купольным, вторые — с пирамидальным покрытием. Сегодня в туризме мы встречаем почти все эти виды временного, легко транспортируемого крова.

Архитектурная наука располагает исторической и конструкторской информацией о многих из перечисленных построек и заслуженно отдает дань уважения их создателям. Литература дает картину развития такого жилища, приведшего к различным известным конструктивным и объемным формам капитальных строений. Так, из шалаша рождается здание с двускатной кровлей, из юрты — купольные постройки, из шатров восточных народов — пагоды и здания с «пагодными», провисающими, формами кровли.

А вот жилище русского витезя — легендарный шатер — известно лишь «на слух», по былинам и сказкам. Молчат летописи. Ведут отсчет истории шатровой архитектуры от северных деревянных шатров (рис. 28). Есть тентовые прародители у купольных храмов и пагод, а у русских стрельниц и звонниц — нет. Стрельница — крепостная башня. Этот термин употреблен, в частности, на закладной доске Спасской башни Московского Кремля.

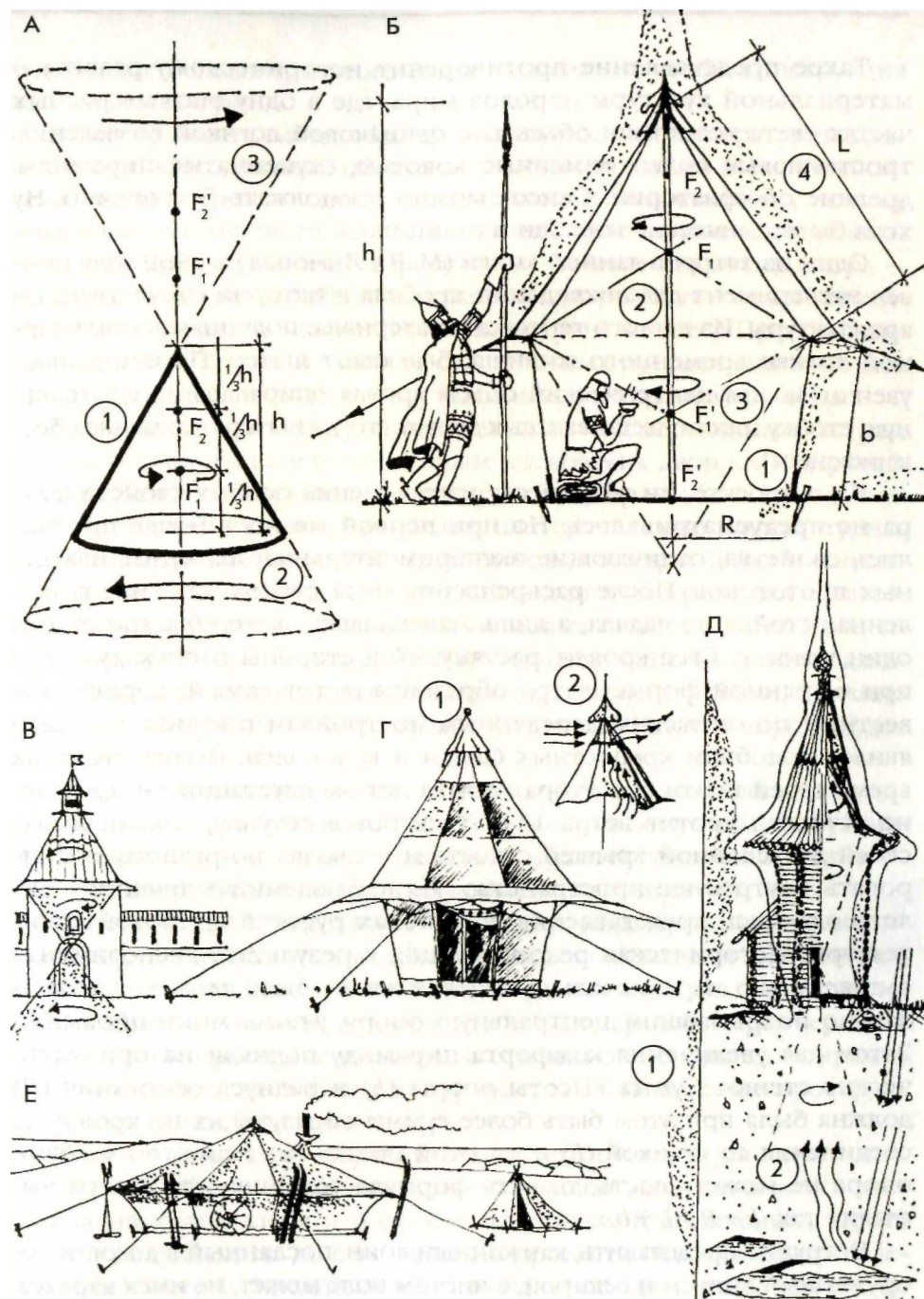


Рис. 27. Успенский собор в Кеме (Карелия).

Пластические формы отслеживают эпюру поля архитектурного объема — шатер, главка, барабан с карнизом, имеющий повал по форме эпюры

Рис. 28. Образование полевой структуры шатров:

- А — модель торсионного поля конуса (по А. Ф. Акимову), поля вращения элементарных частиц "фитонов" (вложенных одна в другую частиц и античастиц): 1 — конус, образующий поле левого вращения — 2. Точки F (мертвая) и F_2 (живая) делят высоту конуса на три равные части, 3 — поле правого вращения (обращенное) с ответными точками F' и F'_2 , находящимися симметрично относительно F и F_2 и имеющими противоположные свойства;
- Б — формирование поля шатра средневекового русского воина, модулем которого являлось копьё: 1 — жилая зона шатра в районе "живой" точки F_2 ; 2 — левозакрученный конус поля пирамидальной кровли, 3 — правозакрученное полевое образование в жилой зоне, 4 — эпюра наружного поля формы шатра;
- В — торсионное поле шатровой надвратной башни;
- Г — тканевый шатер, построенный М. Ю. Лимонадом в 1969 г.: 1 — конический дефлектор опущен, 2 — схема действия поднятого дефлектора, образующего луковичную форму;
- Д — образование полей формы в деревянной шатровой церкви: 1 — стоячая волна от водной аномалии под зданием, 2 — излучение, преобразованное подземным водным потоком, пунктиром показаны конусы торсионного поля шатра;
- Е — шатер — прототип туристской палатки



Такое представление противоречит историческому развитию материальной культуры народов мира, где в одну эпоху в разных частях света возникали объекты с одинаковой логикой возведения: тростниковые лодки, каменные колоссы, ступенчатые пирамиды, древние обсерватории. Список можно продолжать бесконечно. Ну хотя бы космические корабли и станции.

Один из авторов данной книги (М. Ю. Лимонад) в 1969 году провел эксперимент для ликвидации пробела в истории отечественной архитектуры. Из легкого тентового материала, подчиняясь утилитарной логике временного жилища, был сшит шатер. Пирамидально увенчивающая центрический объем кровля опиралась на центральную стойку или подвешивалась к дереву (тогда шатер становился бескаркасным).

Ни в проекте, ни в процессе изготовления особых свойств шатра не предусматривалось. Но при первой же постановке проявились свойства, отличающие экспериментальный шатер от известных прототипов. После раскрепления низа стенок на земле вставленная стойка не падала, а лишь наклонялась; шатер быстро ставил один человек Свес кровли, растянутый в стороны растяжками, уже при 6-гранной форме шатра образовывал тот самый, хорошо известный по онежским деревянным постройкам рисунок, который явился подобием крепостных башен и колоколен. Шатер стоял. За время своей почти в полтора десятка лет эксплуатации он прекрасно устоял против ветра 15—18 метров в секунду, сохранял под своей двухслойной крышей сухость и позволял по-разному планировать внутреннее пространство. Из наблюдений в течение ряда лет появились представления об истоках русской шатровой архитектуры. Историческая реконструкция в результате эксперимента выглядит так первоначально кочевое жилье было тентом, пирамидально покрывавшим центральную опору, такая мини-пирамида. Затем для увеличения комфорта пирамиду подняли на призматические стенки. Сумма высоты опоры (h) и радиуса основания (R) должна была при этом быть более суммы образующих по кровле до соединения со стенкой (L) и высотой стенки (b). При этом условии опора не может упасть, то есть формула устойчивости шатра выглядит так: $h + R > L + b$.

Нетрудно представить, как конный воин, посланный в дозор и вооруженный копьем и секирой, в чистом поле может, не имея каркаса, поставить шатер. Ему помогут лишь прихваченные с собой колышки. Отвязав от седла и расстелив на земле шатер, он укрепляет низ стенок колышками и как стойку ставит копьё, затем обтягивает кровлю, и жилье готово. Принимая длину копья 3 или 3,5 м, можно успешно иметь дно диаметром того же размера, при этом диаметр растяжек

будет вдвое большим, и этого будет достаточно, чтобы конструкция обтянулась втугую.

В экспериментальном образце для улучшения температурных характеристик, воздушного обмена и защиты от осадков и была выполнена двойная кровля с покрытием-тентом и вентиляцией у конька, отчасти напоминающей вентиляционный проем вигвама. Не исключено, что пирамидальный дефлектор и двойное покрытие шатра — прообраз крытого барабана деревянных шатров и той самой вентиляционной системы, что многие годы сохраняла шатер Преображенской церкви в Кижях. В отличие от восточных русский шатер можно считать бескаркасным и потому носимым, а не возимым в обозе.

Далее исторический путь уже знакомый — к деревянным шатрам Севера России и к каменным шатрам московских дворцов и церквей.

Окончен ли исторический путь «русской пирамиды»? Отнюдь нет. В модифицированном виде палатка-шатер надежно служит туристам-лыжникам в походах по ледовым полям тундры. Жива и солдатская 10-местная палатка, ведущая свой род от греко-римских палаток, в которой неизменно присутствуют угловые стойки стенок Продолжается разработка шатровых конструкций для использования в дальних, особенно в полярных, экспедициях, а также в туризме, и можно надеяться, что красочно образный шатровый силуэт и впредь будет украшать наш пейзаж.

Представляет интерес, чем же форма шатра так обаяла наших далеких предков, что заставила искать столь изысканное конструктивное решение. Ответ может подсказать архитектурная эниология — наука об энергоинформационном обмене в архитектуре.

Основу шатра представляет собой пирамида кровли, ограниченная «юбкой» карнизного свеса, являющаяся постоянным генератором формового торсионного поля. Это поле, в соответствии с представлениями Шипова-Акимова, проявлено в объеме кровли, через вершину зеркально распространено вверх, а относительно «днища» пирамиды — оно опять же зеркально отражается вниз, в жилое пространство, образуемое стенками шатра.

Судя по опытному образцу, эксплуатировавшемуся много лет, энергоинформационный микроклимат жилой зоны отличается восстанавливающим силы и бодрость эффектом. К сожалению, утрата модели не позволила до сего времени провести необходимые исследования в натуре (предполагается вновь воссоздать тентовый шатер славянского типа), и лишь заочный биолокационный эниоанализ подтверждает этот эффект.

Объяснение благотворного микроклимата жилой зоны можно получить, опираясь на известные полевые эффекты пирамид. Это «живая» и «мертвая» точки, находящиеся на оси, разделенной по высоте



Рис. 29. Шатровая церковь Вознесения в Коломенском, стоящая в зоне тектонического разлома,— мощный полевой преобразователь. Узор на шатре, по нашему представлению, символизирует преобразование восходящих потоков завершением храма

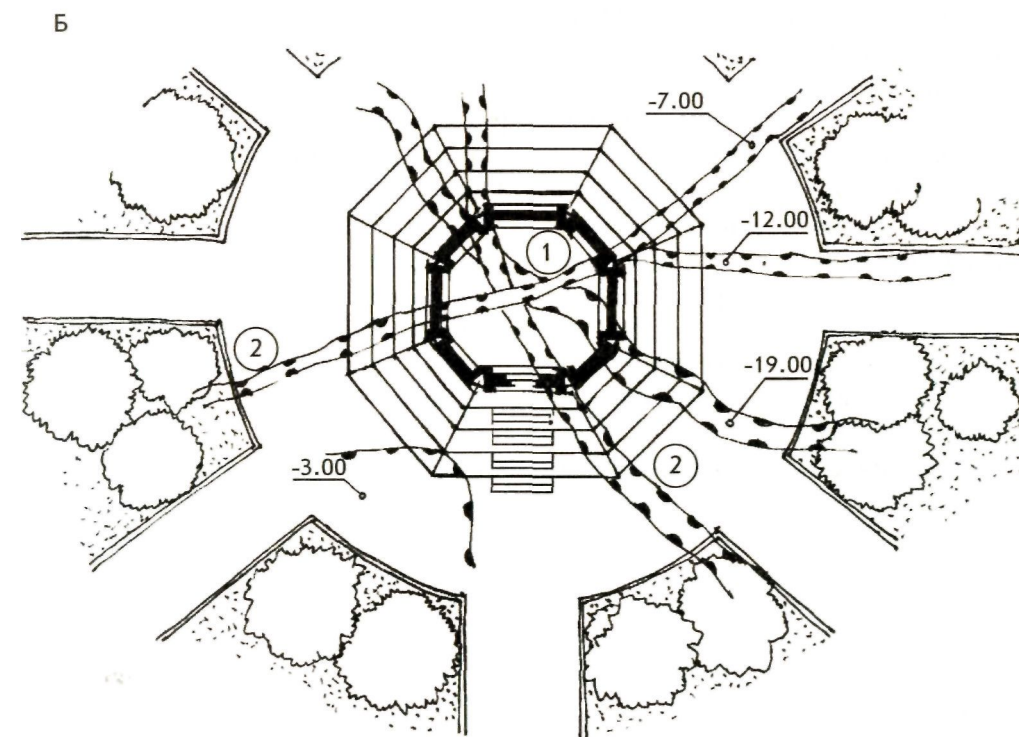


Рис. 30. Проект часовни 900-летия Рязани (архит. В. Л. Сытых):

А — фасад часовни в парке у кремля;

Б — план биолокационной съемки участка: 1 — план часовни, 2 — эниосигналы подземных водных потоков, показанных на плане.

После строительства часовня может преобразовать изначально патогенную структуру участка ее через 1—1,5 года в салюбогеренную зону

на трети. Известно, что поле в пространстве пирамиды неоднородно. Точка F_p , которая лежит на пересечении биссекторных линий вершин, всегда считалась «мертвой», непригодной для жизни микроорганизмов и живых тканей. А точка F_v , делящая оставшийся объем пополам, считалась «живой», способствующей развитию жизненных процессов. Поэтому шатер «лечит», действует на обитателя укрепляюще. Видимо, этот «нащупанный» эффект животворности и дал долгую жизнь шатрам.

2.3.3- Складки и ребра

Сечения пирамиды позволяют подойти к свойствам пересеченных плоскостей, из которых образуются складки скатных кровель и углы помещений. Условно складку можно представить не только как пересечение, но и как сочленение по ребру двух плоскостей. Увеличивая количество сочленений, получим более сложные комбинации, в основе которых лежит простейшая складка. Представим складку в разрезе и проанализируем ее энергетику. В общем виде зона B (внутренняя) является зоной пониженной напряженности, зона H (наружная) — зоной повышенной напряженности. Через угол происходит как прорыв потока в зону H , так и стекание потока вдоль ребра: образуется зона концентрации напряжений (известная из науки о сопротивлении материалов), стимулирующая разрушения. Точка перемены знака на эпюре — пересечение плоскости показывает границу зоны разрушения, по этой границе, как правило, проходят первые трещины.

Графическая зависимость напряженности поля (энергии) в зоне H от угла пересечения плоскостей показана на рис. 33. Приняв равными отрезки сечения плоскостей стекания потоков $ac = cb$, получим одинаковые графические величины сбрасываемых потоков, представленные здесь как векторы $P = \vec{P}$. Равнодействующая векторов (относительная интенсивность поля выброса) P в диапазоне углов между плоскостями от 0 до 90° будет: $P > \sqrt{2P_i^2}$; при углах $\alpha > 90^\circ$ $P < \sqrt{2P_i^2}$; при углах, равных 90° , $P = \sqrt{2P_i^2}$.

Отбор энергии от живого организма углом складки тем выше, чем острее угол. Вот почему расшалившихся и наполненных избыточной энергией детей ставят в угол — снимают избыток энергии. Этот прием может быть использован для проектирования в помещениях зон отдыха от напряженных ситуаций.

Сочетание двух складок по плоскостям создает нишу. Два вида таких ниш хорошо известны: тупоугольная и прямоугольная. Тупоугольная ниша чаще используется как эркер, а прямоугольная — как

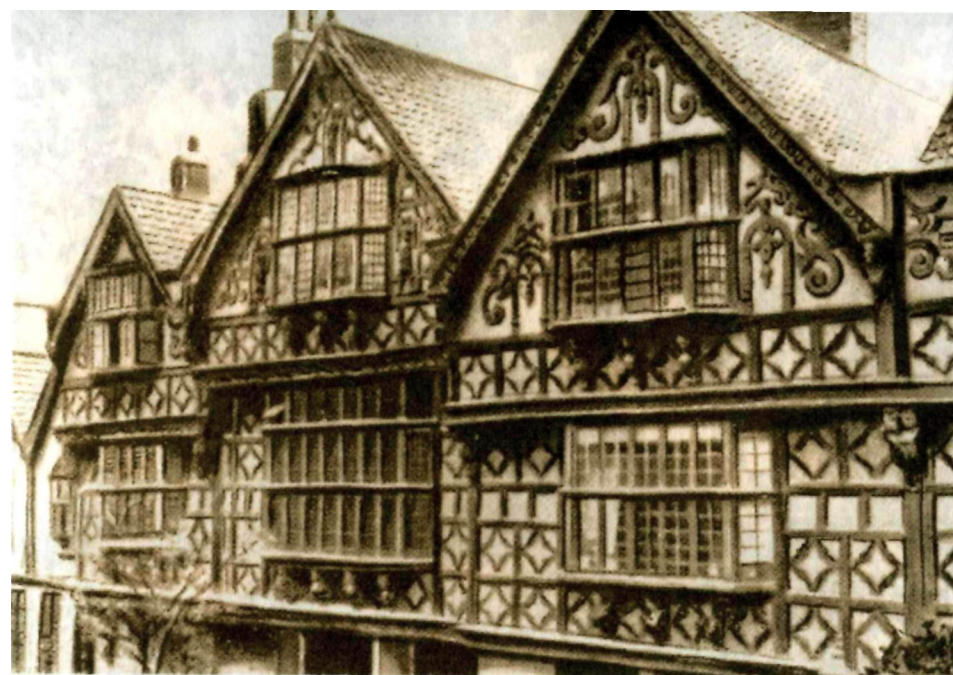


Рис. 31. Складчатые кровли госпиталя св. Петра в Бристоле (Англия), XV в.

альков. Внутри ниши напряженность поля ниже фоновой, и там будет происходить отбор энергии, а вне ниши, наоборот, ее приток. Тем самым можно использовать форму ниши для регулирования состояния человека в различных зонах помещения. Так, вряд ли стоит размещать в нише рабочее место, хотя место расслабления, отдыха в ней вполне уместно. Соответственно, форма, обратная нише, — пиллястра работает на приток энергии.

2.3.4. Своды и купола. Арки. Круглые формы

Круглые архитектурные формы в настоящее время используются реже, чем формы, образованные плоскими поверхностями, однако их свойства могут оказаться важными и полезными не только при реконструкции, но и при новом строительстве. Достаточно вспомнить свойства округляющей галтели для складчатых конструкций и колонн, округление существенно снижает разрушающие напряжения (рис. 35). И если сопромат лишь констатирует этот факт, то эниология пытается объяснить. Сравним эпюры напряженности полей угла и галтели. Проведенные авторами опыты и измерения на моделях и на натурных фрагментах зданий показывают, что поля, образован-



Рис. 32. Общий вид жилого дома со скатной (складчатой) формой крыши (дер. Мякотино Горьковской области)

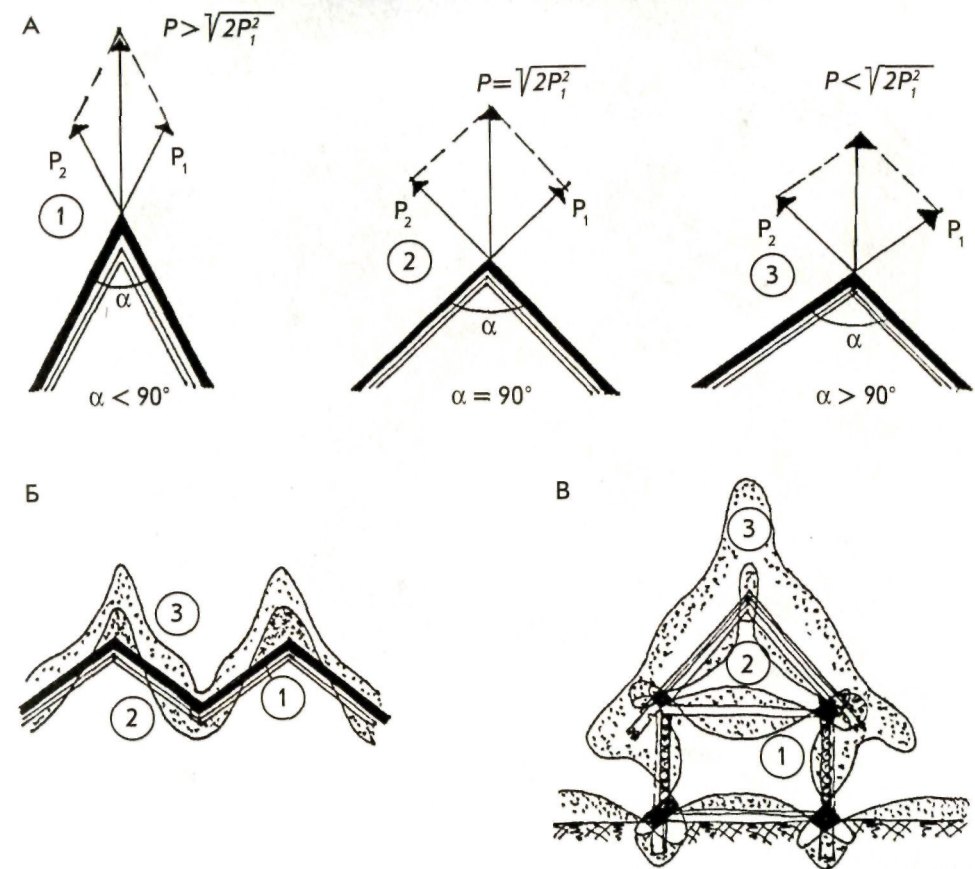


Рис. 33. Образование полей формы на плоскостях и складчатых поверхностях:

- А — интенсивность выноса поля складки при углах: 1 — менее 90° , 2 — равных 90° , 3 — более 90° ;
- Б — эпюры складчатой поверхности: 1 — поверхность, 2 — поле внутренней и 3 — наружной поверхностей;
- В — образование эпюры жилого дома со скатной кровлей: 1 — поле внутренней поверхности параллелепипеда, 2 — поле внутренней поверхности треугольной призмы, 3 — сводная эпюра объема всего дома

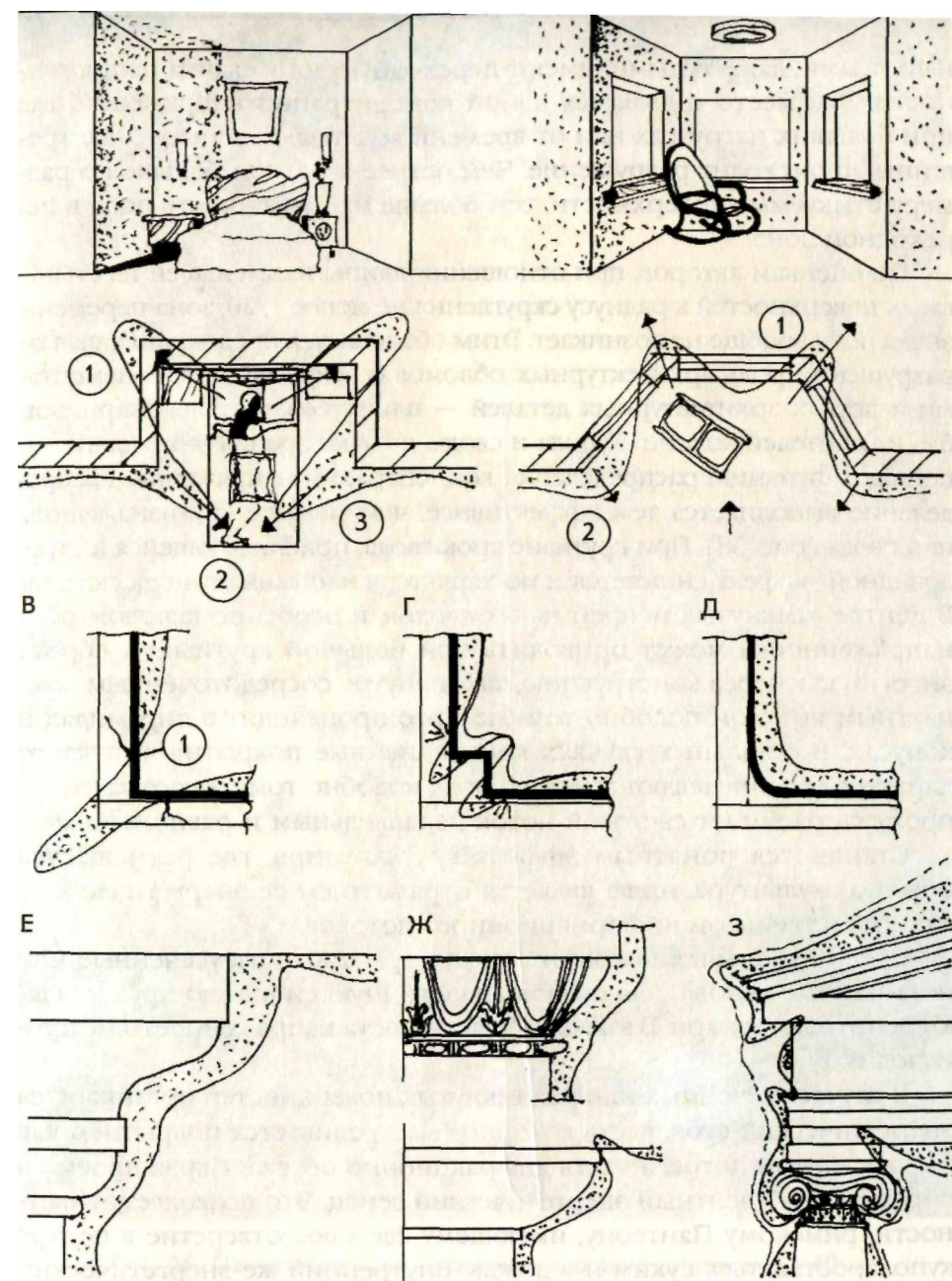


Рис. 34. Эрехтейон, портик кариатид.

Место разрушения архитрава соответствует эниоэпюре ордера. Ступенчатость стилобата делает его поле выравненным, что сохраняет конструкцию

Рис. 35. Образование полей формы в нишах, на ребрах и архитектурных обломах:

- А — размещение спального места в прямоугольном алькове, обеспечивающем отток энергии от головы и верхней части тела и приток к конечностям и нижней части тела: 1 — приток энергии с выпуклых ребер, 2 — отток энергии в вогнутых углах, 3 — эниоэпюра алькова;
- Б — трапециевидный эркер: 1 — зона оттока, 2 — зона притока энергии (интенсивность в зонах невелика);
- В — эпюра примыкания поля к стене: 1 — место смены знака на эпюре и образование трещиноватости — первых признаков разрушения конструкции;



35

- Г, Д — выравнивание эниоэпюры прямоугольной (Г) и скругленной (Д) галтелями;
- Е — поле формы, выравненное архитектурным обломом с "гуськом";
- Ж — то же для профиля иоников;
- З — сводная эпюра ионического антаблемента (выравнивание эниоэпюры рельефами архитрава и карниза)

ные углами, даже тупыми, имеют переходную зону скачка напряженности. Это место и является зоной концентрации напряжений, где при больших нагрузках или от времени возникают усталостные трещины, происходит разрушение. Чем острее угол, чем больше по размеру стыкуемые поверхности, тем больше напряженность поля в переходной зоне.

По оценкам авторов, при отношении длины наименьшей из стыкуемых поверхностей к радиусу скругления не менее $1/20$, зона перемены знака поля вообще не возникает. Этим объясняется предохраняющая от разрушений роль архитектурных обломов со скругленными элементами и других архитектурных деталей — плинтусов, галтелей, карнизов, баз и капителей колонн. Купола и своды с точки зрения эниологии выполняют функцию распределения концентраций напряжений. Распределение выполняется тем эффективнее, чем меньше крутизна купола или свода (рис. 38). При крутизне арок свода, приближающейся к стреловидной, эффект снижается и по характеру напоминает поля складок. В центре замкнутых непрерывных сводов, и особенно куполов, рост напряженности может приводить при большой крутизне к сбросу энергии как через конструкцию, так и внутрь сосредоточенным компактным потоком подобно тому, как это происходит в пирамидах и конусах. В остальных случаях криволинейные покрытия выпуклого характера распределяют энергию поля подобно тому, как отражатель прожектора делает световой поток параллельным и равномерным.

Становится понятным эффект круглых ниш, где размещается обычно скульптура: ниша является отражателем ее энергетического, а соответственно, и информационного потоков.

Среди купольных покрытий следует рассмотреть усеченные или незамкнутые купола. Для сводов аналогичную ситуацию представляют зенитные фонари. В замковой части роста напряженности не происходит.

В случае усеченных или разомкнутых поверхностей организуется энергетический сток, часть которого выстреливается покрытием как направленный поток, а часть дифракционно обтекает края проема и образует турбулентный энергетический венец. Это позволяет, в частности, римскому Пантеону, имеющему световое отверстие в центре купола, оставаться сухим и в дождь. Внутренний же энергетический режим здания выравнивается, хотя общий фоновый уровень напряженности может быть и достаточно высоким (рис. 36).

Тот же эффект достигается куполами, завершенными барабанами. Если барабан имеет галтель, то напряженность поля формы выравнивается и опасность разрушения снижается. Крестовые своды отличаются сбросом энергии с ребер сочленения в центре. В качестве компенсатора для зданий значительных размеров применяют центральные купола



Рис. 36. Пантеон в Риме — античное здание с пролетом 40 м

на парусах, на барабане, реже шатровое завершение. К круглым элементарным формам следует относить и колоннады из круглых колонн (рис. 38А). В сравнении с рядом колонн квадратного сечения (рис. 38Б) можно отметить, что круглая колоннада имеет поле стабильной напряженности с небольшими зонами усиления в центре интерколумния, тогда как колоннада из квадратных колонн имеет

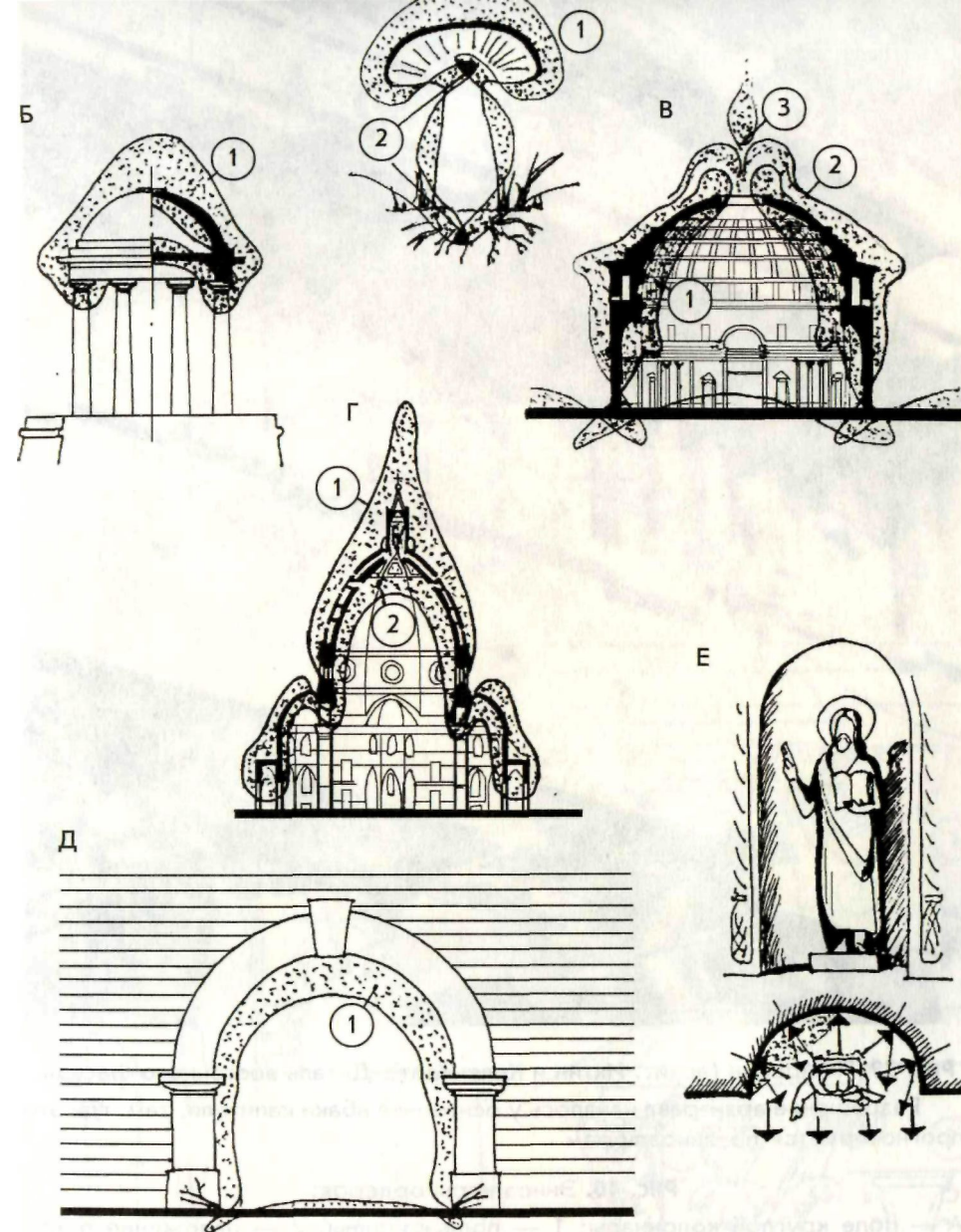


Рис. 37. Церковь Санта Мария делле Салюте в Венеции
(архит. К. Лонгена).

Здание венчает грандиозный купол с усеченной верхней ротондой (дефлектором)

Рис. 38. Образование полей купольных сооружений и арок:

- А — гриб (природное купольное образование): 1 — эпюра поля гриба, 2 — зоны перемены знака (места первоочередного загнивания гриба);
Б — поле купола ротонды: 1 — "вспучивание" поля наверху из-за встречных потоков, "стекающих" по поверхности купола;



38

- В — поля Пантеона в Риме: 1 — поле внутренней поверхности в интерьере здания, 2 — поле наружной поверхности купола, 3 — выброс энергии факелом через центральный проем купола;
Г — поля собора Санта Мария дель Фиоре во Флоренции (архит. Н. Брунелески): 1 — внешнее поле купола, 2 — поле интерьера;
Д — поле арочного проема: 1 — сохранение знака поля при измеренных пропорциях арки;
Е — эффект усиления полевого воздействия скульптуры в круглой нише

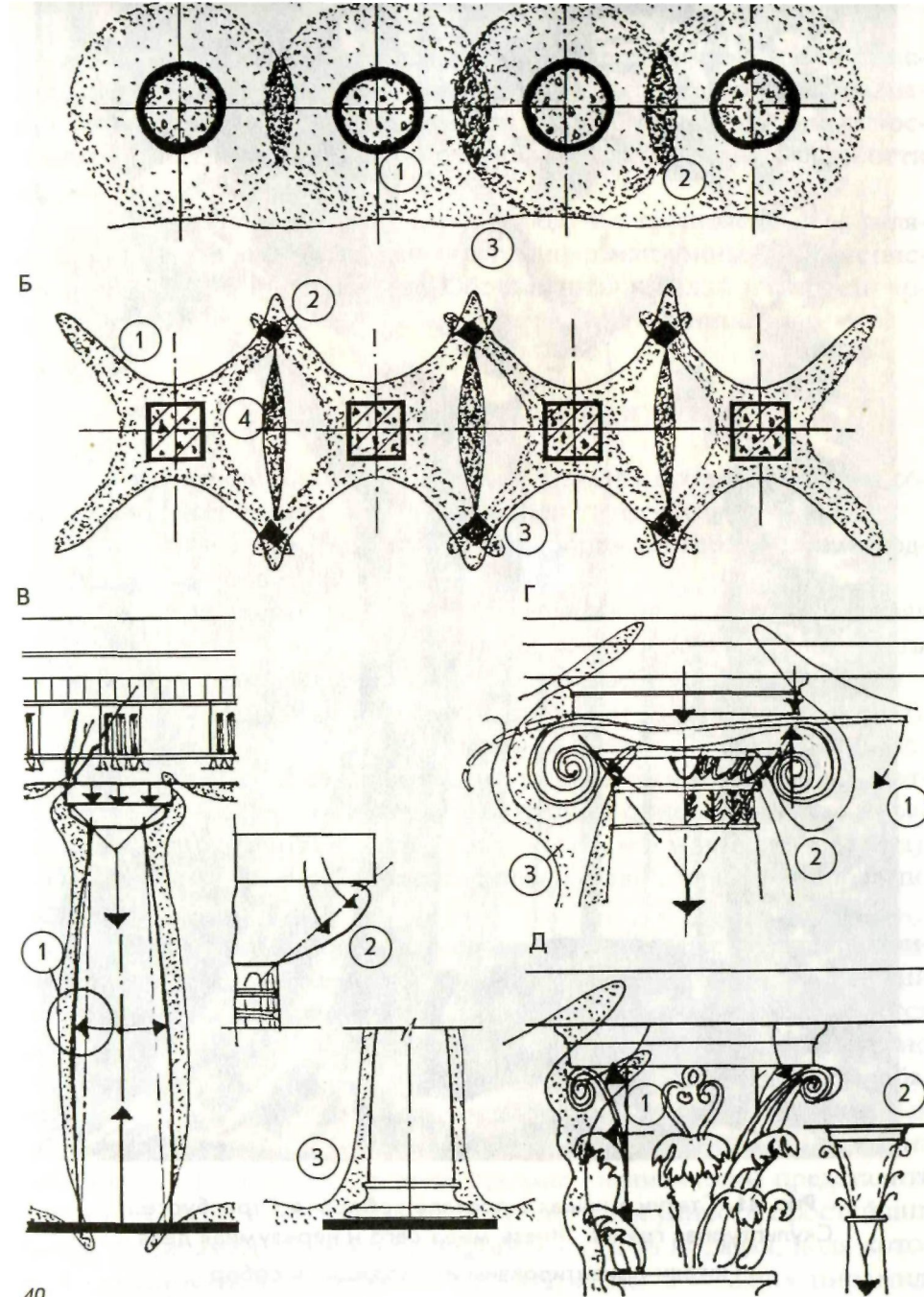


Рис. 39. Парфенон (архит. Иктин и Калликрат). Деталь восточного фасада.

Разрушение архитрава началось у основания абаки капители, там, где это прогнозируется по эниоэпюрам

Рис. 40. Эниоэпюры ордеров:

- А — поле круглой колоннады: 1 — поле колонны, 2 — наложение полей колонн в интерколумнии, 3 — суммарная эпюра полей колоннады (зоны усиленной интенсивности в "рабочую" зону не попадают);
- Б — поля прямоугольной колоннады: 1 — поле квадратного столба, 2 — зоны наложения полей в "рабочей" зоне, 3 — суммарная эпюра колоннады, 4 — интенсивная зона в интерколумнии (картина подтверждена электромагнитной съемкой);
- В — поля дорического ордера с указанием перемен знаков поля, где в первую очередь возникают разрушения: 1 — образование поля энтазиса (утолщения) колонны, 2 — "выпучивание" эхина капители, 3 — поле базы колонны, укрепляющее ее основание;



40

Г — поля ионической капители: 1 — гибкий лист, образующий волюту (в древности в деревянном прототипе предохранял от разрушения эхин, украшенный иониками), 2 — элементарная эпюра капители, 3 — общая эпюра поля ордера;

д — поля коринфского ордера: 1 — поля капители с цилиндрическим эхином, 2 — эпюра сил и образующая абрис капители



Рис. 41. Статуи в нишах в портале собора в Страсбурге.
Скульптурная группа "Князь мира сего и неразумная дева".

Потоки ориентированы на входящих в собор

такие зоны попарно вне колоннады с фоновыми «островами» между колонн. Если учесть, что интерференционные зоны усиления в первом случае лежат в малоиспользуемой части колоннады, а во втором — в «рабочей» части пространства, то вероятность усиления патогенного эффекта именно в «рабочей» части нежелательна.

Круглые сооружения обладают равномерным полем без существенных зон возмущения. Но это, как и плоскость больших размеров, ведет к энергоинформационной монотонности или инертности, что не всегда благоприятно для информационной насыщенности воспринимаемой среды.

Таким образом, напрашивается вывод, что крупные формы являются средством выравнивания энергоинформационных характеристик в обитаемом пространстве. Обогащенная круглой пластикой архитектура может быть средством снижения патогенности.

2.3.5. Производные формы

К производным формам предлагается относить пространственные образования, обладающие совокупностью свойств простейших форм:

- 1) формы второго порядка, то есть образованные сочетания одной или двух простейших;
- 2) сложные формы третьего и более высоких порядков. Учитывая огромное множество таких форм, их разнообразие и сложность, здесь рассматриваются лишь наиболее употребительные.

К формам второго порядка относится конус (шатровая форма), имеющий круглое в плане основание и лучевую образующую. Конус обладает свойствами, близкими к свойствам пирамиды, но отличается от нее независимостью магнитной ориентации (для пирамиды меридиональная ориентация — средство усиления эффекта), более слабыми полевыми проявлениями, равномерностью поля по периметру.

К формам третьего порядка можно в первую очередь отнести призмы. Эти архитектурные формы являются чаще всего основой зданий и сооружений, их фрагментов. Трехгранные призмы встречаются редко. Чаще всего здания формируются из прямоугольных призм, но и многогранные призмы, применяемые обычно для башен, барабанов, малых форм, могут встретиться, особенно в реконструируемых зданиях. Традиционно призмы представляют образованными из плоскостей. В этом случае поля призмы аналитически представить трудно. Но если представить призму как совокупность простейших форм — пирамид, то возникает форма второго порядка, поля которой суммируются из полевых характеристик входящих пирамид. Призмы образуются трехгранными пирамидами, сочлененными по граням. Совокупные полевые свойства проявляются как сумма полевых свойств пирамид и ребер. Это особенно наглядно видно на примере прямоугольных призм — параллелепипедов, лежащих в основе архитектуры большинства зданий. Шалаши могли иметь форму

пирамиды, конуса, призмы. Каменные постройки — гэр, ложный свод, свод являлись сочетанием призм. С течением времени монопространственные ячейки блокировались, а отдельные объемы плоско перекрывались, и лишь затем возводились покрытия. Возникла устойчивая параллелепипедная форма помещения.

Вопрос комфорта и безопасности такого объема возникает особенно остро в связи с массовым жилым строительством панельных зданий и реконструкцией существующего жилого фонда. Две стороны этого вопроса представляют особый интерес в зданиях с ячеистой параллелепипедной структурой — форма как пространство жизнедеятельности и форма как энергетический генератор, влияющий на состояние здоровья и активности человека.

С точки зрения жизнедеятельности у параллелепипеда выявлено много достоинств, связанных с технологией производства и модульностью формы и размеров, — вот основное, что сделало такую форму столь распространенной в течение веков по всему миру. Прямой угол и прямая линия легли в его основу. При изменении масштаба основные свойства пространства сохраняются. Отмечается нейтральность и универсальность по отношению к эргономическим характеристикам жизнедеятельности.

Параллелепипед — самая заурядная и массовая пространственная форма — образован шестью плоскостями, пересекающимися под прямым углом (рис. 42). Попробуем построить параллелепипед не из плоскостных, а объемных элементов. За основу возьмем элементарную пространственную форму — в каждой вершине углов параллелепипеда находится 3-гранная прямоугольная пирамида; 8 пирамид, взаимно встречно состыкованные гранями, образуют исследуемый объем (рис. 43).

В кубе все диагонали сходятся в его центре, и можно предположить, что образованные ими 4 квазипирамиды со взаимно противоположно направленными вершинами, сходящимися в центре куба, взаимно гасят собственную энергию. В параллелепипеде происходит иная картина. Если торцевые стенки — квадраты, то внутри объема содержатся 2 квазипирамиды, такие же, как и в кубе, и 4 вальмовые призмы, их разъединяющие. Во всех случаях по линии фокусов P_z и P происходит взаимодействие полей, образованных торцевыми энергетическими квазиструктурами, и эта зона представляется наиболее энергоактивной. В более общем случае при неквадратных торцах параллелепипеда вместо пирамид образуются вальмы и фокусные точки преобразуются в линии (энергогребни вальм). Таким образом, согласно предложенной гипотезе внутреннее поле параллелепипеда структурировано и имеет энергозначимые зоны и линии разной напряженности поля формы.

Попробуем рассмотреть теперь стихийно складывающиеся в параллелепипедных помещениях эргономические зоны эксплуатации и сравним их с гипотетической энергоструктурой внутрипространственного поля. Зоны отдыха и сна всегда примыкают к стенам, будь то исторические или современные жилища, то есть они размещаются внутри вальм. Там же размещаются и рабочие столы. В середине чаще всего можно найти столы заседаний в кабинетах и обеденные столы в гостиных и столовых. Чаще всего середина пуста. Иными словами, в середине — зоны кратковременного пребывания или кратковременной активной деятельности, что соответствует энергоактивной зоне с фокусными точками и линиями равнодействия. То есть длительное нахождение в такой зоне можно считать дискомфортным.

Попробуем перейти на иной масштаб. Многоэтажный жилой дом — параллелепипед. Зона равнодействия энергоструктуры дома строится по тому же закону. Рассмотрев поэтажные планы большинства жилых зданий, мы увидим, что в дискомфортную зону попадают прихожие, коридоры, встроенные шкафы и весьма редко части жилых комнат. Когда же это происходит, то в случае размещения там спальных мест можно с высокой долей вероятности предсказать возникновение зоны дискомфорта. Если же такая ситуация усугубляется наличием гео- или техногенной зоны, то вероятность возникновения заболеваний у пользователей станет существенно выше. Напомним, что такое утверждение пока гипотетично, хотя статистика архитектурных примеров указывает на возможность такой ситуации.

Развитие анализа архитектурных форм пойдет по пути моделирования и проверки в натуре усложненных форм: зданий с вальмовыми кровлями, помещений с эркерами и лоджиями, помещений с пилястрами, альковами, раскреповками, сглаженными ребрами граней стен, потолков, полов. Представляют интерес здания с куполами (в том числе ложными) и шпилями. Просматривается возможность рекомендательного и нормативного регулирования, касающегося области применения архитектурных форм как средовых энергорегуляторов.

Средовой подход требует учета не только рассмотренных выше полей в изучаемых пространствах, но и иных факторов. Неравномерность освещенности заставляет приближать жилые помещения ближе к наружной, инсолируемой части здания, одновременно отодвигая рабочие места от энергоактивной зоны здания. Тепловое поле стимулирует тяготение к центру здания — там лучше сохраняете* тепло или же больше защита от жары. Компенсацию тепла в современных зданиях осуществляют в зоне наружных проемов, тем самым снижая тяготение к центру. Той же цели служит оконная солнцезащита



А

Б

Рис. 42. Параллелепипед — наиболее популярная архитектурная форма нашего века

А — здание Министерства здравоохранения и образования в Рио-де-Жанейро (архит. Л. Коста, О. Нимейер и др.);

Б — гостиница "Советская" в Санкт-Петербурге (архит. Е. Левинсон и др.)

Рис. 43. Полевые структуры прямоугольных объемов.

Образование параллелепипеда:

А — из 6 плоскостей;

Б — из 8 прямоугольных трехгранных пирамид;

В, Г — поля куба и параллелепипеда: 1 — пирамидальная полевая квази-структура, 2 — вальмовая квазиструктура, 3 — поле внешней формы (P_1-P_2) — зона пониженной интенсивности в объеме параллелепипеда;

Д — поля "коробки" зала: 1 — вальмовая квазиструктура, 2 — зона пониженной интенсивности поля — плоскость, 3 — поле внешней формы;

Е — поля модели жилого дома: 1 — вальмовая квазиструктура, 2 — вертикальная плоскостная зона пониженной интенсивности, 3 — поле внешней формы (P_1-P_2) — зона пониженной интенсивности в объеме параллелепипеда;

Ж — кирлиановская фотография квадрата с эпюрами полей: 1 — фотография поля, 2 — эпюра внешнего поля, 3 — эпюра внутреннего поля;

З — традиционный учет полевых характеристик в интерьере зала: 1 — обеденный стол как место, где обычно интенсивность антропогенного поля велика (размещен в зоне низкой интенсивности поля объема), 2 — места отдыха в зоне относительного нарастания характеристик поля формы;

И — кирлиановская фотография прямоугольника: 1 — фотография поля, 2 — эпюра внешней формы, 3 — эпюра внутренней формы

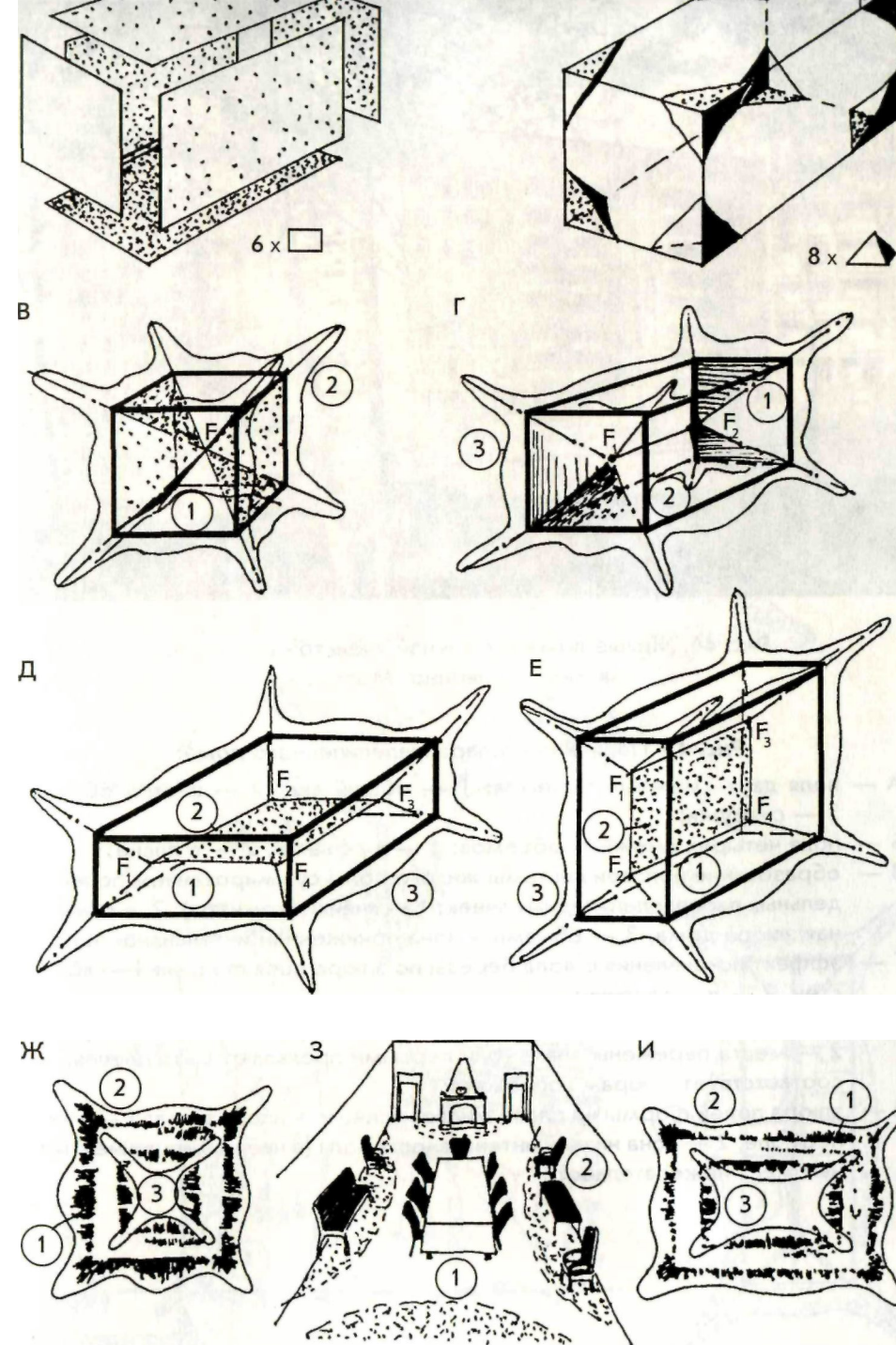
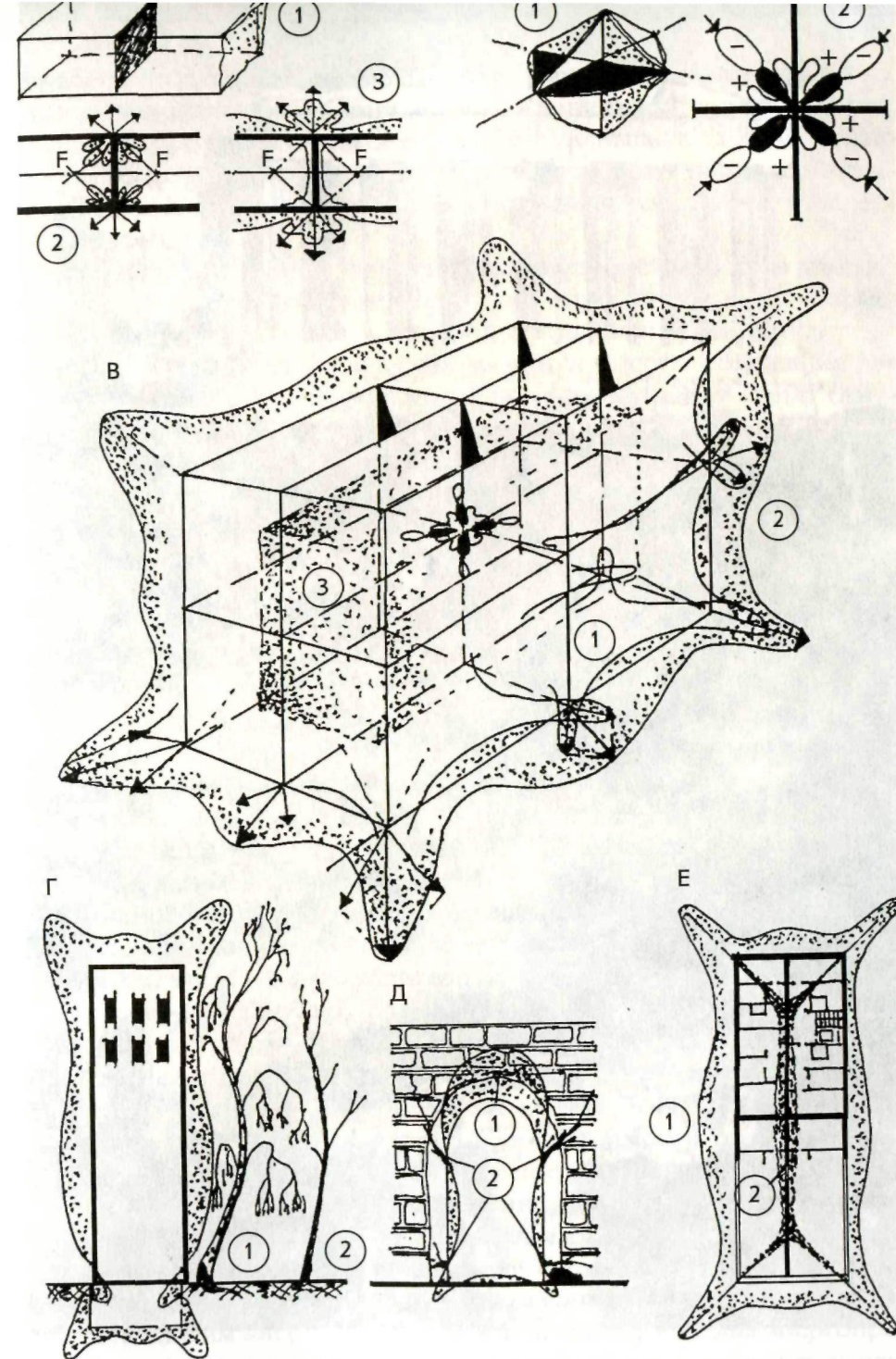




Рис. 44. Жилые дома с типичной ячеистой структурой в Химки-Ховрино, Москва

Рис. 45. Поля жилого параллелепипедного дома:

- А — поля двух смежных объемов: 1 — общий вид, 2 — внутри объема, 3 — снаружи;
- Б — поля четырех смежных объемов: 1 — в объеме, 2 — в плане;
- В — образование полевой системы жилого дома суммированием полей отдельных параллелепипедных ячеек: 1 — ячейки (комнаты), 2 — суммарная эпюра дома, 3 — объемная зона пониженной интенсивности поля;
- Г — эффект искривления ствола березы по эпюре поля формы: 1 — вблизи стен, 2 — в отдалении;
- Д — поле арки жилого дома с удлинненными пропорциями: 1 — поле арки, 2 — места перемены знака (они первыми проявляют разрушения, что соответствует эпюрам сопромата);
- Е — эпюра полей формы на плане многоэтажного жилого дома: 1 — внешнее поле, 2 — зона низкой интенсивности поля (в ней размещение спальных мест нежелательно)



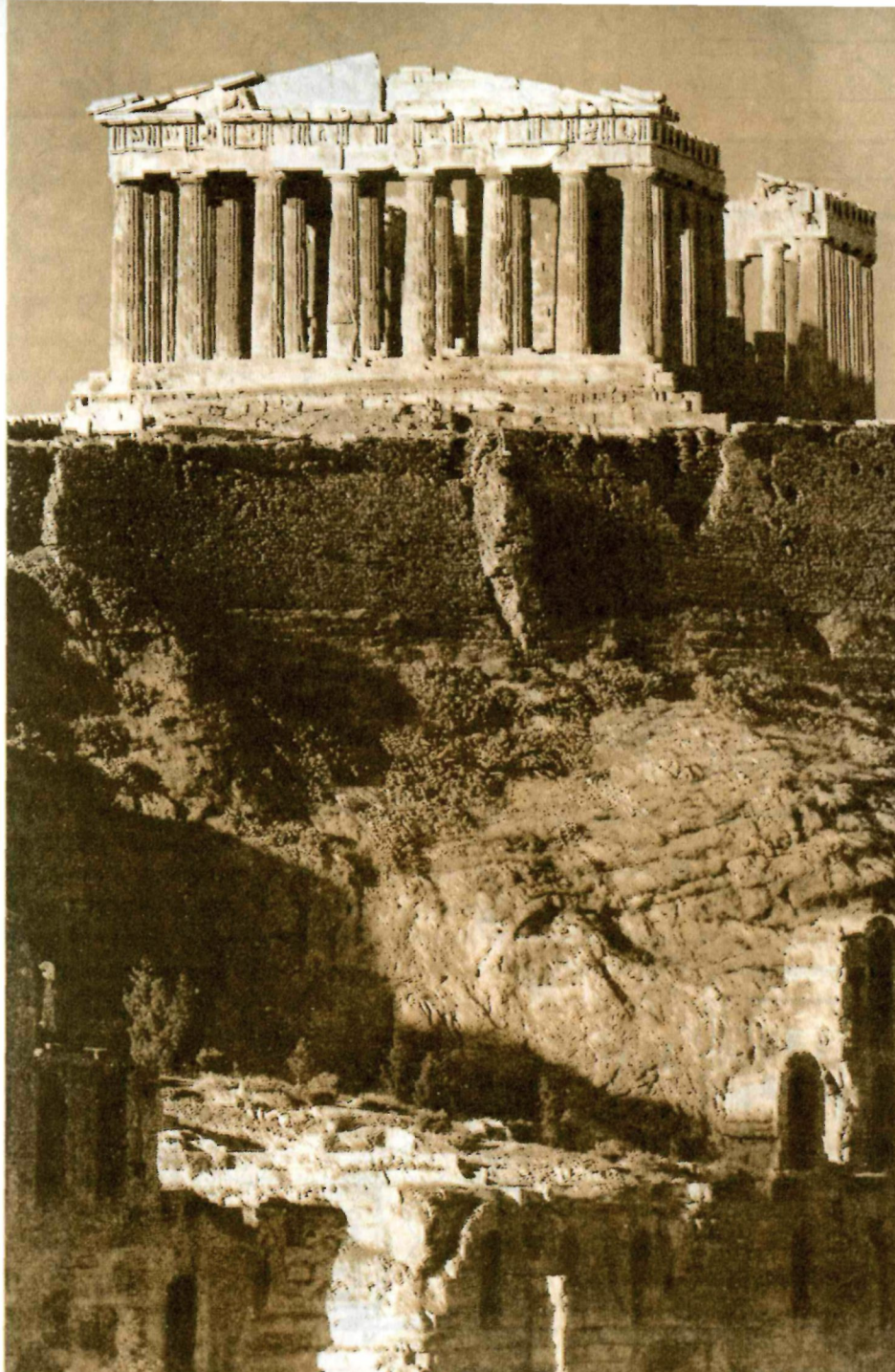


Рис. 46. Парфенон на афинском Акрополе (447-438 гг. до н. э.).
Классический пример идеального пропорционирования

Звуковое поле также с целью защиты от внешних неблагоприятных шумов заставляет отодвигаться от «пограничных» частей жилища. Звукоизоляция могла бы такое стремление уменьшить. Этот ряд можно продолжить. Ясно, что для получения комфортного жилища необходимо возникновение совокупного благополучного результата взаимодействующих полей.

Для жилища одной из важнейших характеристик формы являются пропорции. Их роль существенна при определении высоты помещения, пределы которой в последние десятилетия минимизируют (рис. 48). Существует физический минимум высоты помещения для различных видов деятельности и ее длительности. Этот лимит основывается на самолокации излучений мозга, что доказано Г. А. Сергеевым в его лабораторных опытах в Ленинграде более четверти века назад. Здесь же следует учитывать и эффект интерференции от группы участников процесса, усиливающей самооблучение (улавливание собственного отраженного сигнала) на частотах клеток мозга. При этом, видимо, материал потолка является не полностью прозрачным для такого излучения. Но замечено, что эффект придавленности возникает и в помещениях с высотой более физического минимума, но с пропорциями, развитыми активно по горизонтали. Можно с уверенностью предположить, что здесь образуется информационный сигнал на базе энергохарактеристик пропорционального строя объема, близких по параметрам к тем, которые возникают при снижении физического минимума высоты. Возникает еще один предмет опытного исследования архитектурной формы элементарного пространства. Возвращаясь к проблеме масштаба, есть основания утверждать, что мощность проявления энергоактивности формы соотносима с ее физическими размерами. Не исключено, что существуют пределы, в которых такая закономерность соблюдается.

При переходе к градостроительным формам пространства приходится сталкиваться с формами, образованными прерывистыми ограждениями, в частности не перекрытыми сверху. Эту область энергопроявлений формы еще предстоит изучать. В этой связи переход от одних энергоструктур к другим, в зависимости от масштаба и мощности проявлений, может быть представлен как непрерывная картина, обладающая единством принципа построения, где малые энергообразования одних форм, связанных со своим уровнем крупности или цельности объекта в виде сложившейся формы, могут образовывать на другом, более крупном уровне новые формы и соответствующие им энергообразования. В целом вся картина энергопроявлений образует энергоматрицу архитектурных и градостроительных форм, изучение которой может явиться ключом к пониманию композиционной роли архитектурных форм как важного энергоин-

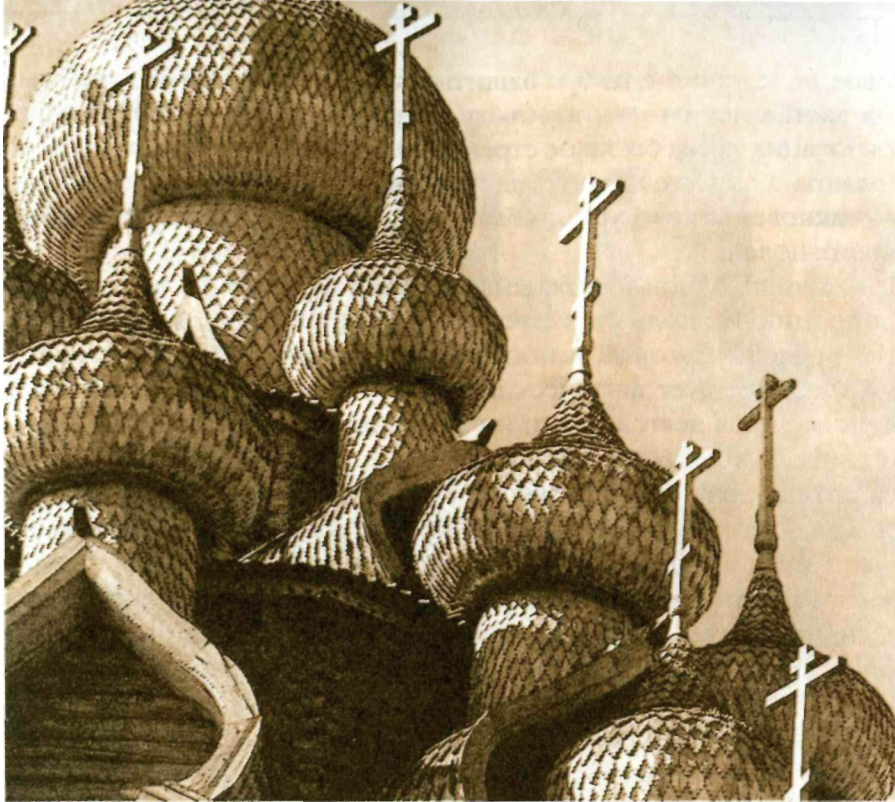
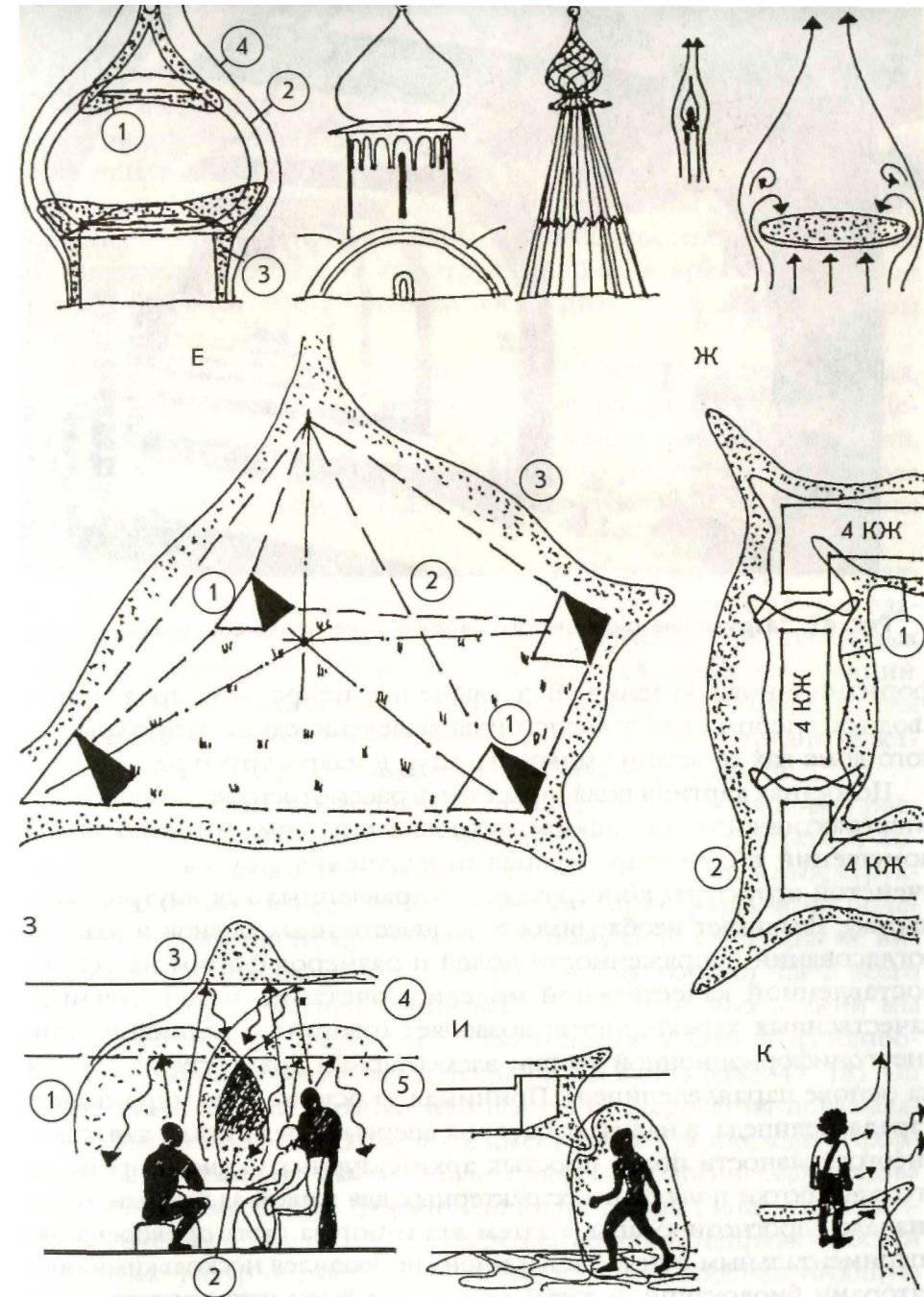


Рис. 47. Луковичные сложные формы глав Преображенской церкви в Кихах

Рис. 48. Поля сложных форм архитектурных объектов:

- А — образование полей луковичного купола, состоящего из: 1 — конуса, 2 — усеченной сферы, 3 — цилиндра, 4 — эпюра поля сложной формы купола на барабане;
- Б — купол на барабане;
- В — купол на шатре;
- Г — поток, описывающий пламя свечи;
- Д — огибание потоком круглого экрана (во всех случаях огибания имеют вид луковицы);
- Е — образование энергетической квазиструктуры пирамиды четырьмя малыми пирамидами: 1 — реальная пирамида, 2 — энергетическая пирамида, 3 — эпюра поля формы квазипирамиды;
- Ж — энергетическая квазиструктура жилого квартала: 1 — поля отдельных зданий, 2 — суммарная эпюра поля всего квартала (это необходимо учитывать при градостроительном проектировании);
- З — влияние высоты потолка на состояние людей в интерьере: 1 — излучение головы человека (по Г. А. Сергееву), 2 — зона наложения полей, 3 — суммарная эпюра излучения группы людей, 4 — обычная высота потолка, 5 — пониженная высота потолка (увеличивает интенсивность отраженного излучения в соответствии с квадратом снижения высоты);



- И — деформация внешнего поля человека внешним полем низкой нависающей конструкции (подземного перехода);
- К — снижение интенсивности биополя малыша, поставленного в угол, за счет свойств поля складчатой формы

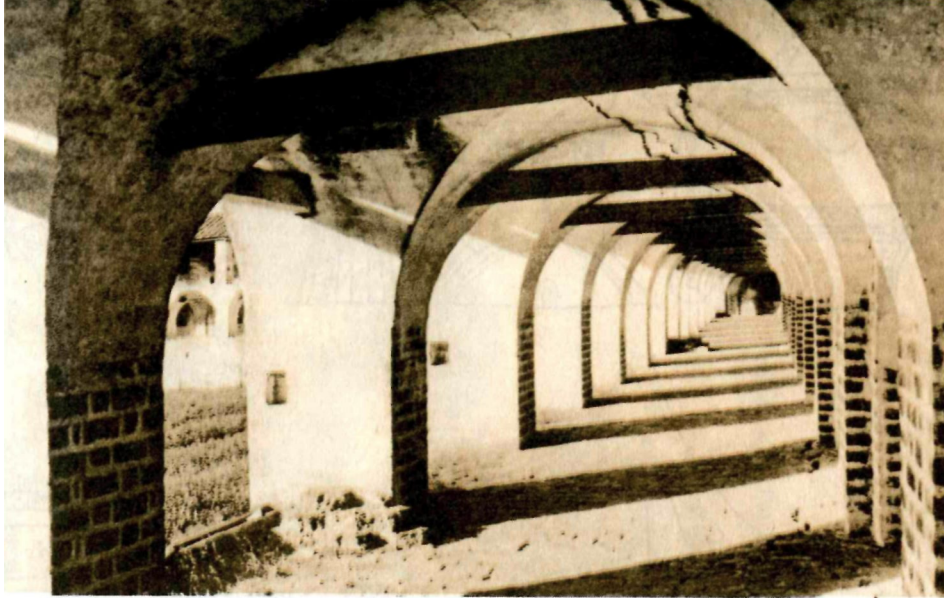


Рис. 49. Разрушение циркульного свода в зоне перемены знака поля

формационного явления. В заключение попробуем представить сводную энергоматрицу ячеистой параллелепипедной структуры жилого дома как сочетание микроструктур в макроструктуре.

Целостная картина поля может быть рассмотрена как система зон энергоактивности квазиформ макросистемы дома и микросистем помещений в сочетании с полями излучения формы по ребрам ячеистой структуры конструкций, направленных как внутрь, так и наружу. Возникает необходимость количественных оценок и взаимосогласований напряженности полей и размеров формы на основе составленной качественной модели. Сочетание количественно-качественных характеристик позволяет говорить о возникновении энергоинформационной теории элементарных архитектурных форм на основе параллелепипеда. Принимая за основу поля пирамиды и параллелепипеда, в нашей работе мы впервые предложили атлас зон энергоактивности полей простых архитектурных форм. В процессе его разработки поля форм, характерных для жилой застройки, были сначала спрогнозированы, а затем эта гипотеза была проверена экспериментальным путем. Эксперимент проводился несколькими операторами биолокации, и затем результаты были откорректированы приборными исследованиями напряженности естественного электромагнитного поля по вторичным признакам трещиноватости и частичным разрушениям материалов и конструкций зданий, а также по заболеваниям и искривлению стволов деревьев, находящихся в зоне действия объема здания.

В ходе исследования установлены зоны энергоактивности в интерьерах и внешнем пространстве зданий, соответствующие принципам энергоматриц. Практическая проверка проводилась в натуре на придомовом участке, в шахтах лестниц и лифтов, в квартирах. Установлено также, что в зонах пересечения архитектурных форм полями (смена знака эпюры напряженности поля) наиболее проявляются разрушения конструкций. Так, в арках кирпичных зданий трещиноватость проявляется по диагонали от центра арки вверх.

В зонах повышенной интенсивности поля на выпуклых углах, особенно высоких зданий, чаще обрушивается кладка и цоколи. Деревья, посаженные при благоустройстве реконструируемых зданий, формой ствола описывают эквинапряженную линию объемного поля здания, причем чем дерево ближе к зданию, тем сильнее проявляется этот эффект.

Аналогично можно рассмотреть и другие формы второго порядка — овалы, перистили, сводчатые нефы базиликальных зданий. На этой основе создан атлас эниопроявлений архитектурных форм от простейших или элементарных до сложных композиций. Он неполон, это лишь основа топологического каталога форм, но для архитектурного творчества это необходимо, без этого трудно ответственно осознавать роль применяемых в проекте решений.

Для завершения проводимого анализа форм необходимо рассмотреть и класс сложных и сложнейших форм — третьего и более высоких порядков. Этот класс форм образуется сложным структурным сочетанием нескольких разнообразных форм, и их полевые характеристики не приводятся к явному виду. Очевидна их информационная насыщенность, их роль в композиции чаще всего доминанта. В реконструируемой застройке культовых зданий мы часто встречаемся с формами третьего порядка. Одной из наиболее популярных форм является луковичный купол (рис. 47, 48). Он может «садиться» на барабан или шатер. Исследования показывают, что эниоэпюра внешнего поля имеет также лукообразную форму, но неравномерно обтекающую купол. Топологическая основа включает три входящие формы: цилиндр, сферу (чаще сплюснутую), усеченную снизу, и конус. Сложение эпюр напряженностей полей этих фигур образует суммарную картину, соответствующую полю всей сложной формы. Бочечное покрытие имеет эпюру сходного вида, но отражающую линейное образование формы луковичной образующей.

Обратим также внимание на сходство рассмотренной полевой структуры с формой пламени свечи и обтеканием круглого экрана потоком. Всюду наблюдается каплевидность сечения, напоминающая

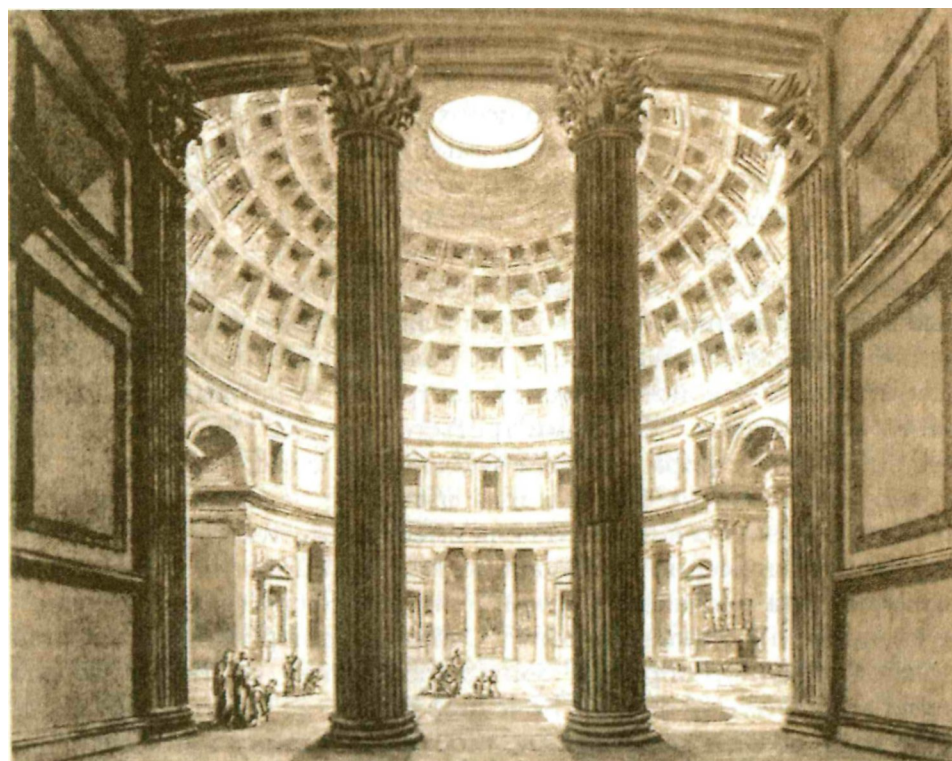
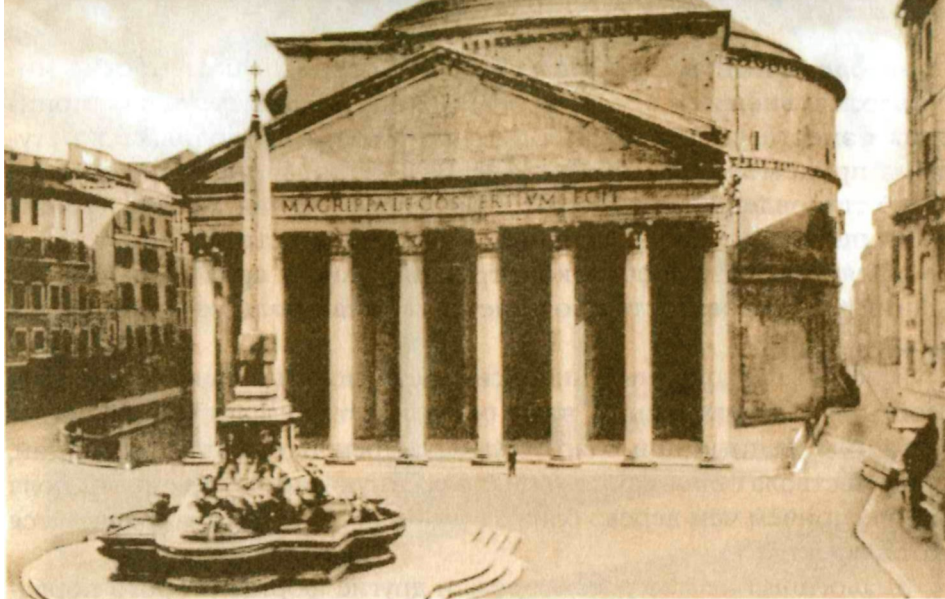


Рис. 50. Пантеон в Риме:

А — главный фасад;
Б — внутренний вид (гравюра А. Санти)

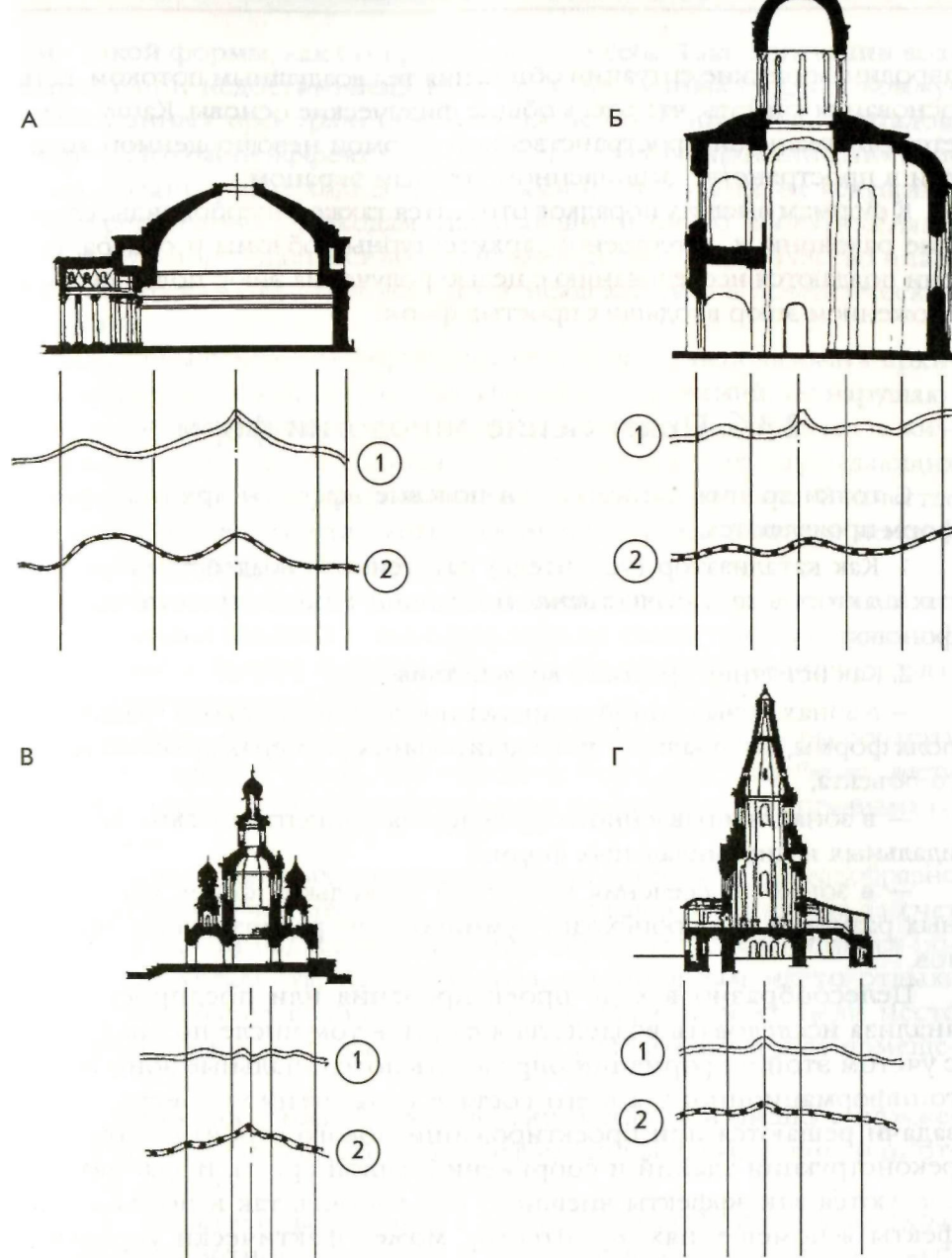


Рис. 51. Динамика влияния интерьера храма на состояние энергоцентров человека (чакр): 1 — 6-я чакра, 2 — 7-я чакра;

А — Пантеон в Риме;
Б — Дмитровский собор во Владимире;
В — церковь Троицы (архит. Я. Бухвостов) в Троице-Лыково в Москве;
Г — церковь Вознесения в Коломенском

аэродинамические ситуации обтекания тел воздушным потоком. Есть основания считать, что здесь общие физические основы. Капля является оптимальной пространственной формой невозмущенной энергии в пространстве, защищенном круглым экраном.

К формам высших порядков относятся также гиперboloиды, сложные раковины и, естественно, архитектурные обломы и ордера. Все они поддаются исследованию с целью получения эюр полей формы сложением эюр входящих простых форм.

2.3-6. Применение эниологии форм

С точки зрения патогенности полевые эффекты архитектурных форм проявляются:

1. Как катализатор (усилитель) патогенного воздействия от других факторов при существенном отличии напряженности поля от фоновой.

2. Как источник вредного воздействия:

- в зонах повышенной напряженности (или высокого градиента) поля формы, как правило, при значительных размерах архитектурного объекта;

- в зонах направленного воздействия концентрических конусоидальных и пирамидальных форм;

- в зонах пересечения излучений нескольких форм значительных размеров, где происходит суммирование равнозначных эффектов.

Целесообразно в ходе проектирования или предпроектного анализа исследовать воздействия форм, в том числе по эюрам, и с учетом этой информации определять потенциальные зоны энергоинформационного, а в его составе и патогенного риска. Те же задачи решаются при проектировании нового строительства при реконструкции зданий и сооружений жилой среды. В зданиях исследуются как эффекты внешнего воздействия, так и полевые эффекты в помещениях. Архитектор может фактически управлять энергоинформационным микроклиматом через форморегулирование в пространстве. В число патогенных эффектов могут быть включены стрессовые ситуации, провоцируемые архитектурным решением. Стрессогенным фактором принято считать такие формообразования, полевые воздействия которых приводят к явной или потенциальной деформации полевых образований человека. Ассоциативный опыт человека заставляет его реагировать на стрессогенный фактор еще с момента первой зрительной фикса-

ции такой формы, как бы примеряя ее на себя. Такие ситуации возникают при недостаточных высотах и неудачных формах коммуникационных пространств и в их числе арок, проемов, порталов, дверей. Похожий эффект провоцируется «замаскированными» входами в здания, пешеходными дорогами и проходами, не ведущими непосредственно ко входам, нависающими низко конструкциями и т. п. Это порождает психологический дискомфорт, чувство опасности, что как следствие вызывает неадекватность поведенческих реакций.

Для повышения комфортности необходимо использовать архитектурные формы пространства зданий и сооружений, не нарушающие энергоинформационные свойства планируемых процессов жизнедеятельности. Рекомендуется использовать пластику ограждающих поверхностей для формирования необходимого эффекта. В качестве примеров приведем отдельные рекомендации, касающиеся некоторых конкретных ситуаций:

- следует использовать средства архитектурной пластики для акцентирования входов в здание, при этом не следует использовать выступающую пластику балконов или параллелепипедные ниши, создающие стрессогенный эффект;

- постель в алькове прямоугольной формы следует располагать головой к торцу алькова, чем обеспечивается снятие избытка энергии от головы и подпитка двигательных энергоцентров организма во время сна;

- в прямоугольных и трапециевидных эркерах не целесообразно размещать рабочее место со столом, так как в этом случае за счет отбора энергии падает эффективность работы, стимулируется повышенная усталость, напротив, размещенное там место отдыха обеспечит снятие излишка возбуждения; для этой же цели место индивидуального отдыха может быть расположено в углу помещения;

- для уменьшения оттока энергии и снятия излишка напряжений в конструкциях вогнутые углы могут быть скруглены или отделаны архитектурными профилями;

- в общественных зданиях в зальных пространствах для сохранения комфортного энергоинформационного микроклимата места деятельности небольших групп могут пластически выделяться в отдельные функциональные зоны в виде лоджий, лож, балконов, ниш с соответствующей планируемым процессам формой.

Управление энергетикой микроклимата зданий с помощью архитектурной пластики позволяет в ряде случаев снизить неблагоприятность полевых воздействий или использовать их с целью достижения наиболее благоприятного эффекта.



52



53



54

Рис. 52. Дорический ордер храма в Коринфе.

Хорошо видна пластика, повторяющая эниопюры, ордер как бы вылеплен из пластичного материала

Рис. 53. Пример ионического ордера, наиболее широко отвечающего эпюре поля стоечно-балочной конструкции

Рис. 54. Коринфский ордер Круглого храма в Баальбеке.

Любопытен характер развала колоннады, что соответствует эпюре поля всего объема

2.3.7- Опыт полевого подхода к построению ордеров

С ордерами начинающий архитектор сталкивается еще при подготовке в высшую архитектурную школу. А на втором курсе он уже должен их знать обстоятельно. В основном педагоги предлагают их вызубрить. Заучиваются на память сложные очертания каждого ордера и отдельных деталей, пропорции в долях ордера. Архитекторы выучиваются чертить и рисовать волюты, ионики, акантовые листья, триглыфы, модульды карнизов. Однако что двигало древним зодчим Эллады, остается, как правило, тайной, а сам процесс заучивания — мукой. Деревянный прототип мало объясняет пластику деталей ордеров, он лишь объясняет самый общий конструктивный подход.

Стройную и логичную картину более 20 лет назад предложил профессор МАРХИ М. С. Бернштейн, преподаватель сопромата, которая показывает пластику ордеров с позиций эпюры сил, возникающих в конструкции ордера. Эту идею разовьем с позиций полевого подхода.

Первым и предельно логичным в ряду ордеров является дорический ордер (рис. 57). Он представляет идею передачи равномерно распределенной нагрузки покрытия через антаблемент в форму сосредоточенной нагрузки в колонне с последующим превращением ее опять в равномерно распределенную на стилобате.

Действующую в столбе колонны сосредоточенную силу в плане можно считать точкой. Равнонапряженная линия поля этой силы опишет круг, поэтому он и является образующей плана колонны. Вертикально стоящий цилиндр не будет устойчив и прочен — эпюры его поля форм создадут напряженную ситуацию у головы и основания. Чтобы препятствовать этому, древние греки превращают столб в форму, основой которой становится усеченный конус. Стекающие по его поверхности потоки образуют выпуклую эниопюру; точно так же выпучится колонна, если будет пластичной, мягкой. Это и есть энтазис — скругление ствола колонны.

Можно предположить, что каннелюры организуют сток энергопотоков струями, для чего им была придана форма полукруглого канала. Вместе с этим увеличивается периметральная поверхность, а стало быть, уменьшаются удельные полевые характеристики — растет прочность.

Наверху, чтобы предохранить архитрав, уложена квадратная плита — абака. Через нее начинается сосредоточение нагрузки на колонну. Пластичный верх ствола начал бы конически сплющиваться по эпюре сил, а непластичный — разрушаться и выкрашиваться. Таким образом, предопределяется появление усеченного конического элемента — эхина. Он тоже отражает и пластику нагрузки и эниопюру поверхностной энергии. Проявляется это в форме сплошной

скоции — вспученной округлой образующей. В общем виде ордер состоялся.

Так же можно проанализировать фриз, другие части ордера. Все это можно было бы считать надуманным, притянутым, но уж слишком много совпадений для случайного. Скорее можно говорить о закономерном.

В дальнейшем форма эхина меняется, приближается к тору. Уже в ионическом ордере эхин имеет торообразную форму. Но главное отличие ионического ордера в том, что капитель дополнилась волютами, а пропорции ствола удлинились.

Если ионическую капитель рассматривать как фильтр или демпфер, защищающий колонну от силового энергопотока, то волюты являются местами турбулентного срыва с высокой интенсивностью, и тем самым они регулируют выравнивание энергопотока на колонне (рис. 40).

Образование волют проследить нетрудно: достаточно взять тонкую фольгу и, проложив между балкой и стволом, нагрузить. Свободные края начнут сворачиваться вниз, образуя спираль в сечении.

Еще проще логика коринфской капители, где коническое «ведро» эхина в три ряда обвязано окантовочными листьями, которые отгибаются по тому же принципу, что и волюты (рис. 54).

Вывод напрашивается сам собой — в основу идеологии ордеров были положены принципы энергоинформобмена. Именно этот факт и предопределил их долгую жизнь в разных странах и в разные эпохи.

2.3.8. Энергоинформационный аспект ландшафтной архитектуры и «зеленого» благоустройства

Чрезвычайно трудно представить поселение, лишенное зелени. Именно растительность в первую голову выполняет функцию очистки воздуха, наполнения его кислородом, снижения уровня шума, уменьшения токсичности.

Зеленые фрагменты Обитаемой среды плодоносят в садах и на придомовых участках, ограждают колючим забором отдельные участки. Они украшают поселения цветущим убором.

Но это далеко не все, что дает нам зеленый покров. Не забудем про ландшафтную архитектуру — парки, бульвары, сады, без которых мы также не мыслим архитектурное искусство.

К сожалению, об этом мало пишется и говорится, а в нормах зелень оценивается лишь квадратными метрами или гектарами озелененных территорий. Недооценка взаимовоздействий человека и растений чревата заболеваниями как тех, так и других. Особенно это важно для решения ландшафтных задач детских и лечебных учрежде-



Рис. 55. Изгиб березы у стены здания по эпюре поля.

Через угол здания проходит энергоканал геобиологической сети, дающий патогенный эффект, что привело к разрушению стен (трещины по всей высоте)



Рис. 56. Пример органичного сочетания озеленения и архитектуры

ний. Но и в жилище — в нашем основном обиталище эти моменты могут повлиять и на здоровье, и даже на судьбу.

При оценке характеристик зеленых архитектурных объектов, кроме площади озеленения и банитета, следует, по нашему мнению, особо обращать внимание на то, отдает или отбирает энергию у находящихся рядом людей та или иная порода, на возможность использовать во благо эти эффекты для некоторых оздоровительных процессов. Здесь большое поле вариантов решений при формировании искусственных посадок, но при этом не будем путать слаженный «зеленый коллектив» с «зеленой» же коммунальной квартирой, где случайная необходимость соседства может привести к бурным событиям.

Исследованием взаимодействия людей и деревьев активно занимается группа Е. Я. Мейлицева. Совместно с медиками и биологами эниологи этой группы провели клинические испытания применения повязок и тампонов, содержащих стружки определенных пород, что позволило излечить ряд недугов на костных тканях. Живые растения ученые предлагают использовать для восстановительных контактов

на свежем воздухе. Метод запатентован и может уже сейчас внедряться в лечебную практику. Известно также, что контакт с теми или иными породами посевных материалов может дать существенный благоприятный эффект, и это подтвердили проведенные опыты.

Как перспективный вопрос, сочетая его с исследованиями по архитектурному формообразованию, следует рассматривать возможность разработки рекомендаций по использованию древесных материалов различных пород в строительстве.

Представляется возможным создание зеленых объектов благоустройства, обладающих определенным благотворным энергоинформационным воздействием, что, видимо, потребует исследования их действия в динамике и установление рекомендуемых режимов пребывания в таких местах.

Отмечена возможность отдельных пород реагировать на полевые воздействия объемных форм не только архитектурных, но даже плотных лесных посадок. Особенно здесь подвижна береза (рис. 55). При создании ландшафтов и благоустройстве это позволяет рассматривать возможность специальных посадок для ведения дендрологического эниомониторинга, о чем будет сказано в дальнейшем изложении.

2.4. Энергоинформационные аспекты архитектурного и градостроительного проектирования

Никому, кроме архитектора, не дано связать в едином решении функцию и энергоинформационные свойства среды, где эта функция протекает. Только он, формируя пространственные ограничения, собственно и создает микроклимат нашего окружения. Так было всегда, должно происходить и сейчас. Выделение из архитектурной деятельности отдельных направлений играет лишь вспомогательную роль. Ответственным за окончательный результат должен оставаться архитектор, на то он и «архи», то есть главный.

Основной задачей архитектурного, равно как и градостроительного проектирования остается организация пространства для функций жизнедеятельности. Подключение к функциональным задачам технологов и гигиенистов может способствовать лишь уточнению и детализации процессов и требований к ним. Как только здесь наступает ясность, главная роль архитекторов проявляется во всей полноте ответственности за создаваемое решение.

В первую очередь, это эргономический аспект: выявление потребного пространства для планируемого протекания функциональных

процессов. Удивительно, что архитекторы до сих пор не составляют эргонограммы функций, как это делают при проектировании транспортных средств, начиная с автомобильных и кончая космическими. Для этой цели существуют компьютерные программные средства, где уже слиты в качестве исходных данных требования технологов и гигиенистов. Их сферу внимания давно пора перенести на создание архитектуры. Представляется, что архитектору откроются весьма неожиданные для традиционного профессионального мышления пространственные картины, а следовательно, и новые возможности. Отсюда вытекает, что в состав архитектурного проекта необходимо включить эргономические чертежи и разделы записок.

На их основе и должны возникать объемно-пространственные архитектурные композиции. Стадия принятия решения — момент возникновения энергоинформационного микроклимата проекта. При градостроительном проектировании, даже если это генплан участка, сразу же следует принять во внимание энергоинформационную обстановку, наличие энергоактивных зон, особенно патогенных, и на этой основе делать выбор решения.

Задачи проектировщика существенно усложняются при реконструкции зданий и сооружений. Если при новом строительстве назначение сразу predetermined заданием, и соответственно ему автор отыскивает адекватное ему архитектурное решение, то при реконструкции возникает необходимость учитывать имеющуюся среду, степень ее преобразования и пути этого преобразования, их влияние на возникающий энергоинформационный микроклимат. Изменение назначения, размеров и конструкций реконструируемых пространств может приводить не только к благоприятному новому результату, но и к возникновению патогенной ситуации, ранее отсутствовавшей. Существенное проявление полевых эффектов формы, напрямую связанных с образованием пластических решений и физическими размерами, расчлененностью, пропорциональным строем, заставляет искать научно обоснованные подходы к оценке энергоинформационных воздействий архитектуры на человека. Задача получения желаемого энергоинформационного эффекта будет состоять из ряда иерархически связанных частных задач, среди которых как ведущие могут быть выделены:

- нахождение комплексного эниоэффекта, возникающего в результате взаимодействия полей участка и собственно объекта;
- определение комплексных эниоэффектов функционирующего объекта с учетом эниосвойств архитектуры, пользователей и совершаемых ими действий;
- определение полевых стабильных свойств объемно-простран-



Рис. 57. Лапидарный объем Лавер Хауза (архит. Г. Баншафт) (обладает монотонным зрительным полем).

Эниохарактеристики его полевого микроклимата жесткие и тяжелые, хотя пропорциональный строй гармоничен

ственных архитектурных решений градостроительных образований и комплексов как связанных эниосистем, зданий и сооружений и их групп;

— выявление свойств применяемых пластических решений, декора, цветового решения элементов и на их основе получение желаемых вариантов энергоинформационного микроклимата.

Понятно, что, выполняя только чертежи планов, фасадов, разрезов и даже делая перспективные изображения или макеты, решить эти задачи обоснованно, да еще и доказать эту обоснованность чрезвычайно сложно, но необходимо. И потому в ближайшем будущем архитектурная часть проекта должна будет дополниться важным

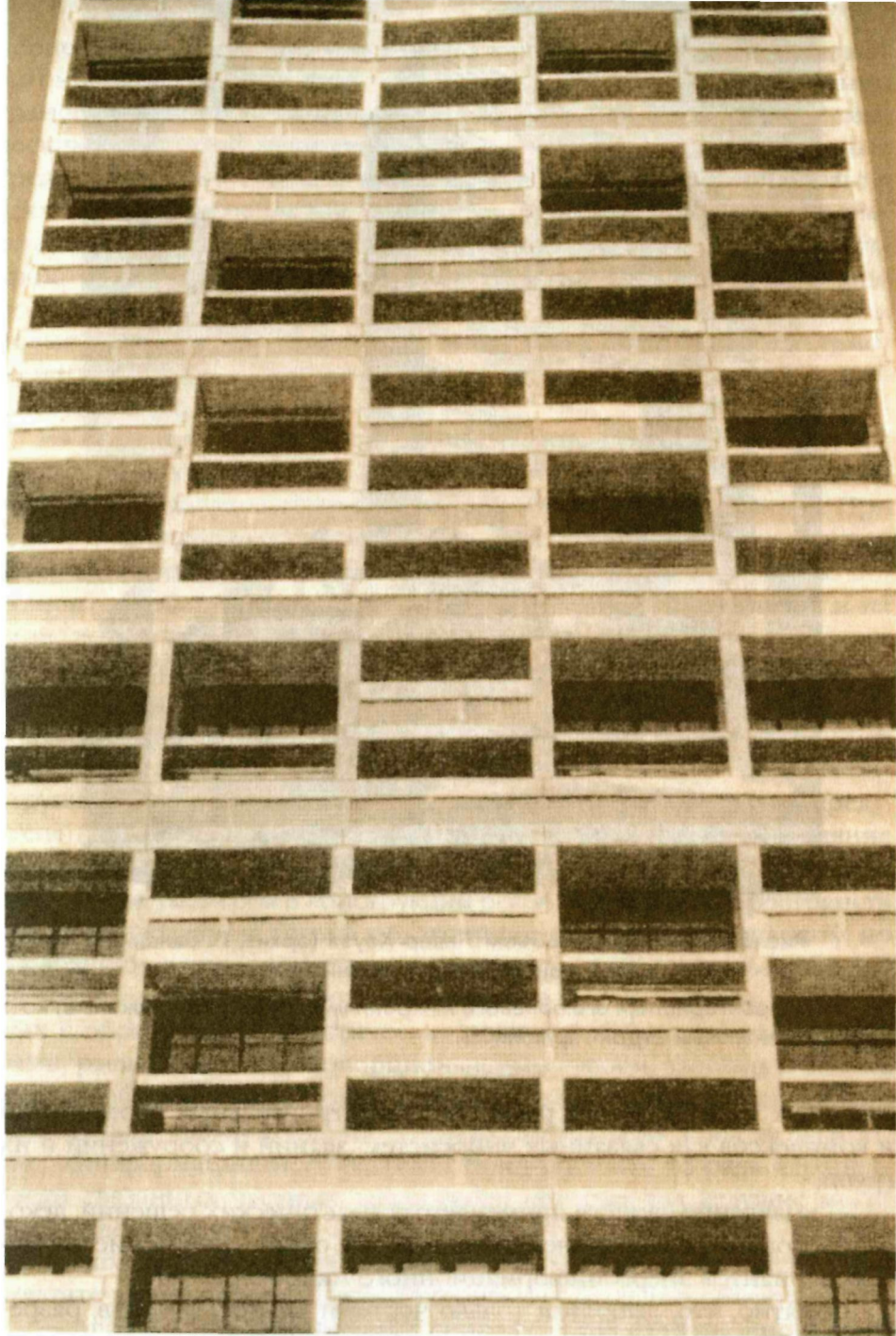


Рис. 58. Беспокойный элементарный ритм жилого дома в Марселе (архит. Корбюзье)



Рис. 59. Многоэтажный жилой дом на улице Франклина в Париже (архит. О. Перре) с богатой пластикой объема (создан эффект уютного угла).

Его эниомикроклимат сочетает энергию движения и статику надежности в насыщенном зрительном поле

вспомогательным разделом — энергоинформационным обоснованием принимаемого архитектурного решения.

Значит ли это, что интуиция, опыт, вкус, наметанный глаз зодчего перестанут играть свою главенствующую роль в архитектурном процессе? Вовсе нет. Однако суть споров на архитектурно-градостроительных советах переместится из сферы цеховой вкусовщины в область объективного анализа, а границы творческого интуитивного видения мастера расширятся. Эниологическая часть архитектурного

проекта расширяет инструментарий архитектора, дает ему уверенность и знания того, что лишь со временем почувствует пользователь и обнаружит врач-гигиенист. Более того, возникает предпосылка для расширения палитры решений, новых находок, а стало быть поднимает на более высокую ступень художественное мастерство зодчего.

Как и в фигурном катании, творческий процесс у зодчего состоит из «школы» и «произвольной программы». «Школа» закладывается в подсознание, в долговременную память мастера и во время обучения, и во время каждой очередной работы. Так формируется опыт.

Нет нужды навязывать пути принятия решений при формировании «произвольной программы» — это сделают подсознание и интуиция, основанная на приобретенном опыте. Но чтобы произошло это внутреннее видение, пространственное и композиционное мышление должны выйти на уровень, где полевые взаимодействия определяют судьбу объекта и пользователя.

Уже сегодня архитектура начинает пользоваться планами энерго-активных зон, эпюрами полей архитектурных объемных форм и человека. Проясняются логика и смысл ряда традиционных приемов и цели, которые ими можно достигнуть.

В ходе проектирования необходимо:

- провести предпроектный анализ эниоситуации с учетом возможных воздействий от существующей застройки;
- запроектировать защиту от вредных воздействий;
- сформировать архитектурный облик как снаружи, так и в интерьере, создающий желаемый эниомикроклимат;
- увязать создаваемое решение с окружением для получения прогнозируемого эниоэффекта.

Для такого подхода очевидно потребуется документальный аппарат, позволяющий контролировать все этапы работы и получаемый результат. Может показаться неожиданным, что в составе архитектурных работ окажутся архитектурные изыскания и предпроектные исследования, контроль за проектируемой ситуацией и корректировка проекта как до, так и во время строительства. Тем не менее комплексное рассмотрение архитектурной деятельности требует именно такого подхода.

Одной из важнейших частей проектной работы предполагается увидеть эниоанализ архитектурного решения. Приведем один из вероятных вариантов методики архитектурного эниоанализа.

Методика эниоанализа архитектуры зданий и сооружений:

1. Формирование эниозадачи (гармонизация микроклимата и эниохарактеристик зданий и пользователей в предполагаемых процессах и режимах пользования).

2. Составление задания и программы исследований по этапам.

3. Выявление эниохарактеристик

а) пространственных — источник воздействия и степень сохранности сооружения, размеры, дислокация разрушений; зона действия — границы в плоскости пола и по вертикали, изолинии интенсивностей воздействия (эпюры);

б) полевых — тип воздействия (поля), интенсивность, характер энергии по типу «инь-янь», направленность потоков, спектральный тон, частота, степень неоднородности поля, период и длительность действия установленных характеристик;

в) функциональных — вид источника и воздействия на энергосистемы человека, на объекты среды;

г) информационных.

2.5. Полевые исследования и камеральные работы

Эти работы направлены на определение зон влияния объекта на застройку и ландшафт и их влияния на объект. В них входят:

— Сбор исходных данных: чертежей и фото существующей и предсуществующей застройки (если она имела историческую ценность).

— Определение зон видимости, характерных точек наблюдения и углов раскрытия объекта и его окружения. Оценка сгармонизированности «кадров» раскрытия. Выявление объектов — помех. Составление градостроительных схем зон пользования (от ближайших останков транспорта).

— Выявление эниохарактеристик участка. Спектр излучений и его оценка для эффективности пользования. Потребность в корректировке-исследовании в границах землепользования и зоны влияния.

2.6. Анализ эниосвойств проекта

В анализ включаются разделы:

— Выявление эниохарактеристик здания (сооружения) с оборудованием и без него, при отсутствии и при наличии людей.

— Определение архитектурных информационных свойств: сложность структуры решения (количество уровней структуры); взаимовязанность уровней (порядок увязки); наличие надутилитарной информации пластики и декора в явном и неявном виде, их спектральные характеристики.

— Установление информационных свойств прямого и косвенного действия, руководящие процессами пользования.

— Наличие средств средового комфорта: защита от внешнего воздействия среды, организация мест дополнительного функционального назначения (для пользователей и прохожих), декоративных включений. Их эниохарактеристики, в том числе спектральные, полевые, пространственные.

— Увязка эниохарактеристик здания (сооружения) и окружения. Определение стабильности системы по эниохарактеристикам. Наличие исторически используемых форм и приемов, их увязка с окружением и архитектурой региона. Анализ эниохарактеристик.

— Оценка эниохарактеристик изменений застройки, зданий и сооружений.

— Эниохарактеристики пользователей. Категории пользователей и процессы, ими реализуемые. Развязка функций во времени. Эниохарактеристики пользователей в ходе функционирования объекта, их динамика и взаимовлияние. Увязка эниохарактеристик пользователей и здания или градостроительного комплекса. Анализ ситуаций аналогов.

— Эниоанализ характеристик конструктивного и инженерного решения, их увязка между собой, с их созданием или комплексом.

2.7. Сводный эниоанализ

Это — важнейшая часть работы, включающая составление одного из разделов архитектурного проекта (чертежей и записки). Аналогично проводится анализ частей зданий или комплексов, сложных интерьеров.

В градостроительном проектировании целесообразно проводить анализ градостроительных образований как целых объектов, в которых просуммированы прогнозируемые эниохарактеристики отдельных зданий.

Дополнительно здесь исследуются дороги и инженерные сети в сочетании с геотектоникой района проектирования, энергоактивность объемных решений комплексов, эниосети архитектурных доминант и системно связанных с ними объектов.

Полученные чертежи, схемы, пояснительные записки наряду с исполнительными чертежами и должны будут составить архитектурную часть проекта, где эниоанализ может представляться как самостоятельный раздел «Архитектурная эниология».

3.1. Критерии оценки

При сравнительном анализе доступной информации можно выявить и сформулировать ряд признаков, которые в совокупности своей указывают на то, что зона является энергоактивной. Все признаки можно разделить на несколько категорий (классификация С. Э. Ласточкина):

Фольклорно-исторические критерии:

— наличие в данной местности культовых сооружений (их развалин), объектов поклонения (источник, дерево, роща и т. д.) различных эпох и религий;

— предания об их существовании в давние времена;

— наличие небольших по площади участков местности, которые слывут (слыли) «благими» или «гиблыми» местами;

— свидетельства летописей и других исторических документов о невероятных, с общепринятой точки зрения, происшествиях (с людьми, животными, растениями, неодушевленными предметами), имевших место в пределах данной территории эпизодически, периодически или систематически.

Геологические, геоморфологические, геофизические критерии:

— наличие скрытых или выходящих на поверхность разломов, открытых и подземных вод, пустот, залежей различных руд и минералов;

— участков с ярко выраженной неоднородностью рельефа;

— фактов приборной регистрации аномалий естественных физических полей (гравиметрия, магнитометрия, электрометрия, акустическое зондирование, сейсмоакустика).

Медицинские и биологические критерии:

— наличие множественных структурных, горизонтальных и вертикальных деформаций растительности на исследуемой территории;

— повышенная или пониженная устойчивость растительности к воздействию насекомых-вредителей; особенности видового состава растительного покрова;

— повышенная заболеваемость растений, животных и людей, особенно эпидемии; локализованное в пределах очень ограниченной

территории резкое и стойкое возрастание числа онкологических, сердечно-сосудистых, нервных и других групп заболеваний и расстройств;

приборно-фиксируемые изменения показателей кровяного давления, частоты сокращений сердечных мышц и электроэнцефалографии без видимых на то причин после достаточно длительного (от нескольких десятков минут до нескольких часов) пребывания человека на том или ином месте.

Метеорологические критерии:

— наличие устойчивого специфического микроклимата, очагов формирования климата на обширных территориях, мест зарождения смерчей, тайфунов, ураганов.

Технические критерии:

— кажущиеся беспричинными нарушения работы приборов, повышенная изнашиваемость и аварийность механизмов, различных инженерных коммуникаций, зданий;

— наличие участков дорог с повышенной аварийностью; скопление вредных промышленных выбросов в атмосферу, не связанных с местами производства и т. д.

Психофизиологические критерии:

— возникающие у человека, оказавшегося в определенном месте, спонтанная активизация и угнетение различных функций организма;

— необычные субъективные ощущения;

— внезапные психоэмоциональные изменения, которые характеризуются самим субъектом или оцениваются окружающими как беспричинные;

— произвольное вхождение в измененное или особое состояние сознания;

— спонтанное проявление у людей паранормальных способностей, а также резкое беспричинное изменение поведения и состояния животных.

Концентрация на ограниченной территории и в пространстве над ней разнообразных аномальных явлений.

3.2. Классификация источников патогенности

Энергоинформационные явления, проявляющиеся в зданиях и сооружениях, представляют собой воздействия двух семейств источников: внешних, не связанных с собственно постройкой, и внутренних,

источниками которых являются сами объекты строительства или реконструкции, их части и технические системы или устройства. На практике чаще всего приходится иметь дело с совокупными сигналами, но для принятия решений по мерам защиты необходимо знать источники патогенности и возможности их устранения.

Внешние источники относительно архитектурного объекта делятся на три основные группы: геокосмические, техногенные и биогенные (рис. 61). Между ними не существует жестких разграничений, и поэтому следует рассмотреть явления, порожденные совокупностью групп.

Геокосмические источники:

- геоморфологические (пластика рельефа местности),
- геодинамические (сейсмические поля),
- тектонические (разломы, трещинноватости),
- геобиологические сети.

Техногенные источники:

- энергопроизводящие механизмы и устройства,
- энерго- и трубопроводы (сети),
- машины и механизмы,
- инженерные сооружения (наземные и подземные),
- энергопреобразователи,
- пассивные экраны,
- захоронения технических и бытовых отходов.

Биогенные источники:

- захоронения людей и животных,
- растения,
- микроорганизмы.

Такое деление позволяет оценить количество возможных сочетаний внешних источников. Для решения строительных и особенно реконструктивных задач важно оценить:

— является ли энергоинформационное воздействие от обнаруженных источников вредным;

— является ли патогенный эффект следствием совокупности факторов или один из них сам уже является источником;

— поддается ли патогенный фактор или их совокупность изменению или устранению.

Для решения поставленных задач необходимо рассмотреть и действие внутренних источников. Такие источники можно свести к следующим группам:

- архитектурные пластические формы зданий и помещений;
- инженерные сети в пределах контура здания или строительной площадки;
- электронные устройства: компьютеры, телевизоры, печи СВЧ,



ПН

Рис. 60. Геокосмическая аномалия в с. Остров Московской области.

Визуально проявляется в виде складки микрорельефа и болезненных искривлениях стволов деревьев, зарастанием стволов мелкими побегами.

Представляется, что шатровая церковь XVI века поставлена здесь не случайно. Она выполняет роль, аналогичную менгиру, размещенному на узле сети

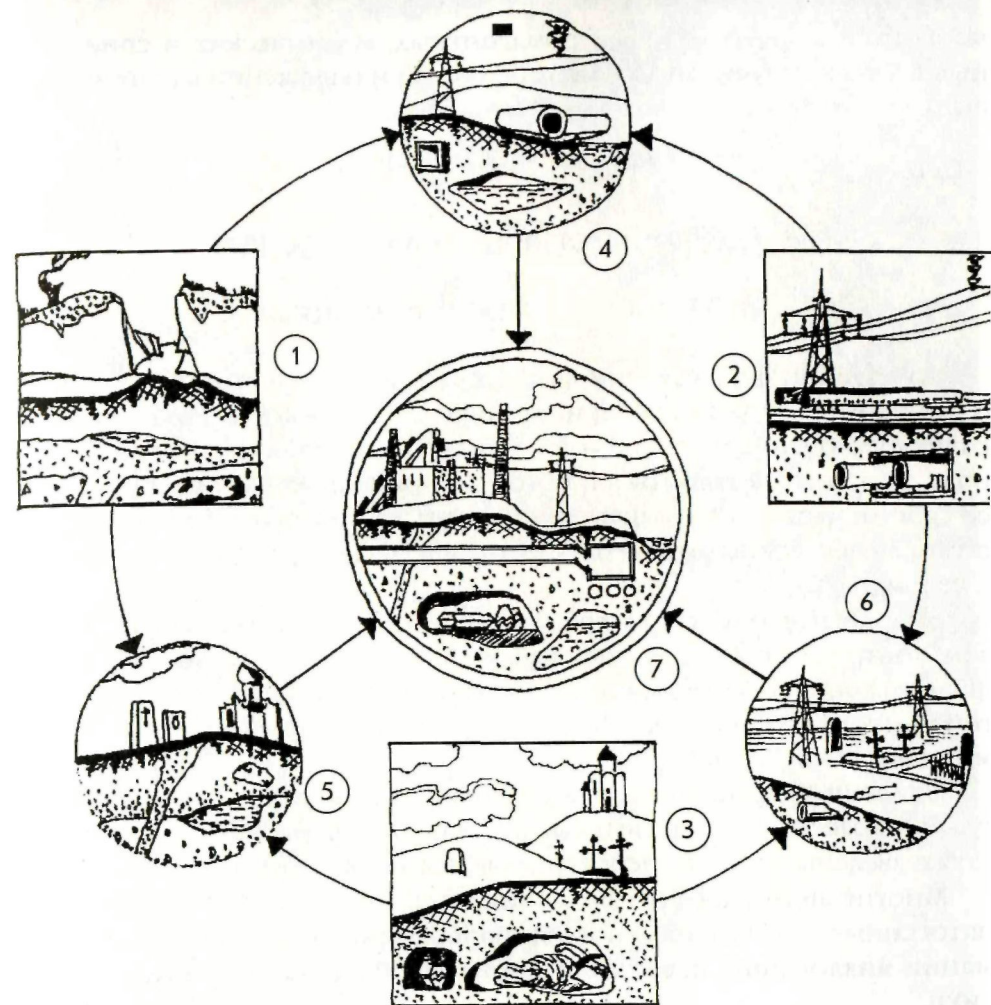


Рис. 61. Источники патогенности по происхождению:

1 — геобиологические (природные), 2 — техногенные, 3 — биогенные (в том числе антропогенные), 4 — геотехногенные, 5 — геобиогенные, 6 — технобиогенные, 7 — комплексные (смешанные).

На практике чаще встречаются производные и комплексные источники со специализированными видами источников приходится иметь дело значительно реже

приборы и генераторы электромагнитных, акустических и спинорных полей и излучений. Соответственно, при наложении патогенных факторов может возникать совокупный эффект.

3-3. Структура патогенности

3.3-1. Общие представления

Собственно поражающим фактором является энергоинформационный сигнал, порождаемый источником патогенности. Эниосигнал с физической точки зрения имеет корпускулярную и волновую природу, то есть может являться и потоком заряженных частиц, и волной со своими частотными характеристиками, на которых он взаимодействует с собственными колебаниями органов или организма человека в целом.

Эниосигнал имеет пространство распространения. Таким образом, контролю или измерению следует подвергать, с одной стороны, физические и информационные характеристики сигналов, а с другой — геометрические характеристики зоны, очерченной границами устойчивого приема сигнала.

Описанные представления являются исходными. На их основе могут быть рассмотрены отдельные аспекты проблемы патогенности, а также введены понятия, необходимые для такого рассмотрения.

Многие виды работ по фиксации информационного сигнала от патогенных источников, способы изображения и хранения информации аналогичны известным в других областях знаний и практики.

3.3.2. Геокосмические патогенные факторы

Города, поселки, здания, сооружения, участки при них, внутреннее пространства и помещения — искусственно созданная человеком среда обитания, предназначенная для защиты от агрессивных окружающих воздействий и создания микроклимата, наиболее подходящего для обеспечения процессов жизнедеятельности. Архитектурная среда как неотъемлемая часть ноосферы активно участвует в разнообразных жизненных процессах. Среди таких процессов немаловажное место занимают процессы обмена энергией и информацией. В какой-то мере вся жизнь человека может быть описана как процесс энергоинформационного обмена. В течение многих десятилетий во-

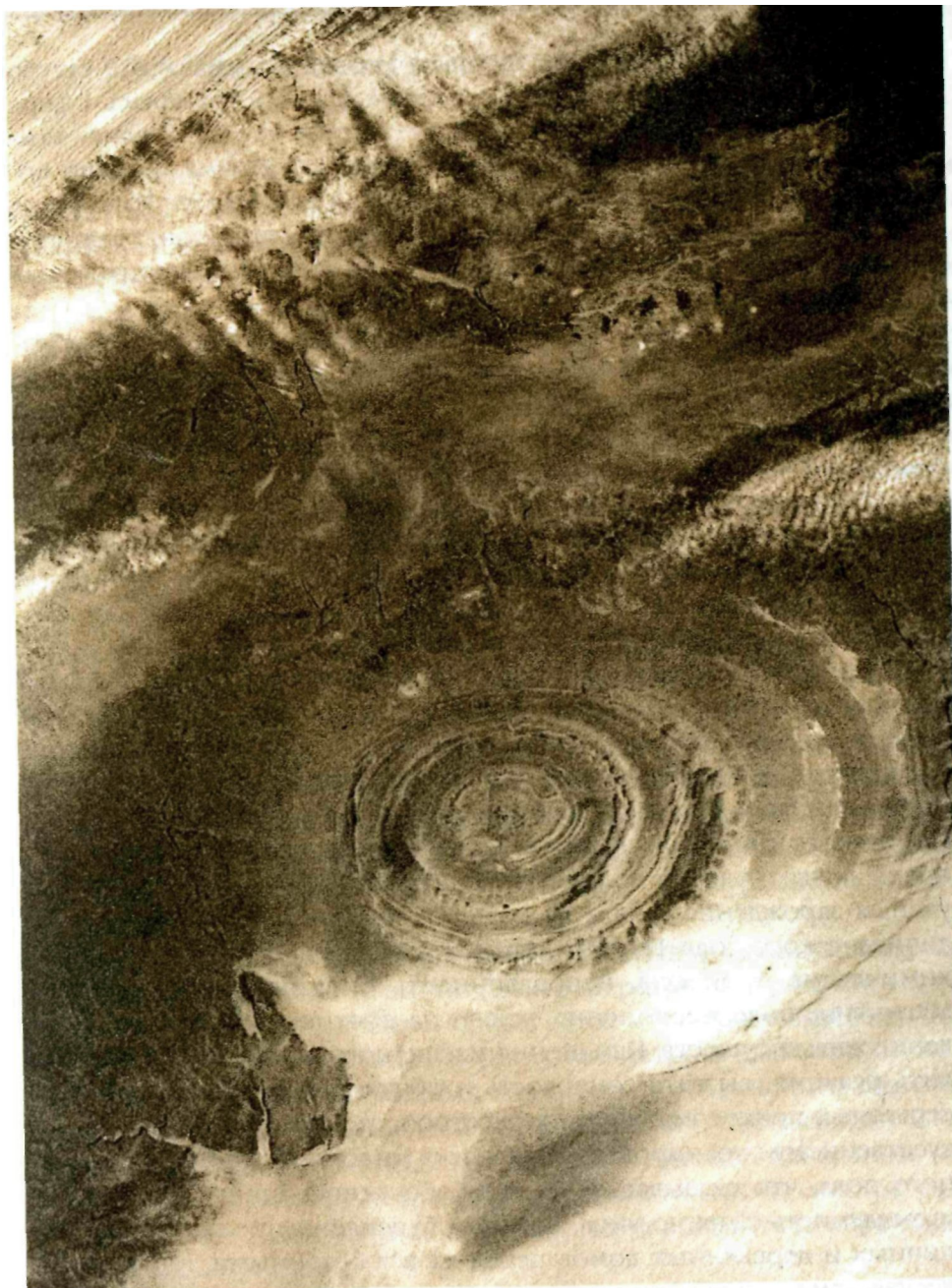


Рис. 62. Кольцевая геологическая аномалия — впадина Ришат в Мавритании (снимок с космического корабля "Дискавери-2", 1984 г.).

Размеры впадины: диаметр 30 км, глубина 600 м. Проявлена в результате ветровой эрозии. Считалась местом падения метеорита. Уфологи считают, что такие места привязаны к узлам энергоактивности сетей энергокаркаса Земли

просы жизнедеятельности на бытовом уровне признавались сугубо утилитарными, прикладными. На них не распространялась сфера «высокой» науки. Поэтому в градостроительстве не учитывались важнейшие достижения геодинамики, земного магнетизма, физики полей и т. д. Архитектурные объекты попадали в зоны риска. Именно на таких объектах в периоды планетарных возмущений происходят аварии технических устройств, транспортных средств и строительных конструкций.

При проведении экологических изысканий в г. Нефтеюганске Тюменской области была выявлена локальная точка повышенной аварийности технических систем. В одном и том же месте выходили из строя магистральные трубопроводы и кабельные сети. В результате очередной аварии весь город 40 часов находился без водо- и энергоснабжения. Оказалось, что данная местность располагается в зоне активных тектонических процессов, непроявленных в рельефе характерными оврагами и воронками. Активизация тектонической зоны была вызвана наложением на нее техногенных систем и нагрузкой от массовой капитальной застройки.

В роли патогенных факторов могут выступать аномалии электромагнитных полей, в том числе и геомагнитного. Магнитное поле Земли во взаимодействии с космическими излучениями оказывает влияние на растительный и животный мир планеты. Естественный магнетизм Земли — явление уникальное. Напряженность ее магнитного поля в десятки тысяч раз превышает напряженности полей других планет солнечной системы. По мнению некоторых ученых зарождение жизни на нашей планете связано именно с наличием такого поля. Геомагнитные возмущения влияют на физико-химические процессы, направленность биохимических реакций. Магнитное поле, несомненно, влияет на психику и определяет поведение живых существ. Изменения магнитного поля способны замедлить реакции, вызвать сонливость и общее недомогание, вплоть до серьезных психосоматических расстройств. Это же относится к искусственному экранированию человека от естественного геомагнитного поля, что сказывается на его работоспособности и повышает утомляемость. Именно этим, видимо, объясняется преимущество кирпичных и деревянных домов перед железобетонными, где металлическая арматура экранирует естественное геомагнитное поле.

3.3.3. - Техногенные энергоинформационные патогенные факторы

Нарушения естественного магнитного поля связаны с наличием различных искусственных электромагнитных полей. Источниками таких полей являются электронные приборы и механизмы, линии электропередач, теле- и радиопередатчики. Уровень низкочастотных и высокочастотных магнитных полей, создаваемых этими источниками, может в сотни раз превышать уровень естественного магнитного поля. Электромагнитные волны слабой интенсивности при длительном многократном воздействии на человека вызывают нарушение ритма сердечных сокращений, влияют на кровяное давление, активность мозга, обменные и иммунные процессы организма. Уровень загрязненности геомагнитного поля в настоящее время нормируется только по тепловому эффекту воздействия искусственных электромагнитных полей на клетки живого организма. Считается, что микроволны разогревают ткани.

Вредные энергетические или полевые воздействия могут порождаться и дополнительно возникшими причинами — следствием или продуктом человеческой деятельности. В зависимости от природы таких воздействий их называют технопатогенными или биопатогенными. Таким образом, одной из важнейших категорий информации рассматриваемых патогенных факторов является информация об источниках. Для нас наиболее интересно знать природу источника: естественная она или искусственная, и, главное, возможно ли устранить источник патогенности.

Естественно, что патогенными могут являться поля и волны техногенных источников — линий электропередач, промышленных генераторов, подстанций, инженерных сетей и т. д. Вихревые поля ЛЭП фиксируются на значительном (до сотен метров) удалении от них. Полосы концентраций тяжелых металлов, значительно превышающих ПДУ, в почве, прилегающей к зоне ЛЭП, могут составлять до 2 км. Низкочастотные колебания в трубах инженерных сетей зданий, находящиеся в пределах диапазона электромагнитного спектра собственных колебаний органов человека, могут вызывать необратимые изменения в организме.

В аудиторном здании Российского гуманитарного университета авторами были проведены эниологические изыскания неразрушающими методами определения напряжений в конструкциях, в частности биолокационным, а также методом фиксации изменений интенсивности естественных электромагнитных полей по факту локальных разрушений несущих строительных конструкций и перекрытий (обваливание потолков, осыпание штукатурки со стен, прорывы инже-

нерных коммуникаций). Данные процессы явились результатом постоянного воздействия гидрогеологических и тектонических факторов, а также полей, создаваемых инженерными сетями. Причем выявление факторов происходило дифференцированно разными методами. В итоге результаты сравнивались.

В Москве на Щелковском шоссе был обследован жилой дом по поводу массовых онкологических заболеваний. Установлен факт локализации повышенной заболеваемости (до 80% от общего числа жильцов) в одном из подъездов этого дома. Причиной послужила патогенная зона, возникшая в результате захоронений радиоактивных отходов предприятий. Ранее при санитарно-эпидемиологическом обследовании данная зона не была признана вредной, так как превышение ПДУ радиоактивности было незначительным (от 16 до 25 мкР/ч). В результате проведения дополнительных экологических изысканий выяснилось, что незначительное превышение радиоактивности в совокупности с другими техногенными факторами послужило причиной заболеваемости.

В здании ЦНИИЭПГраждансельстроя (г. Москва) были отмечены случаи систематического выхода из строя вычислительной техники на одном и том же рабочем месте (четырежды за две недели). Наблюдалось ухудшение здоровья у операторов и угнетенное состояние комнатных растений. Выявлено, что данное рабочее место было расположено в зоне наложения коммуникаций и локального воздействия зоны тектонических нарушений и подземных водных потоков.

Единичные факторы, выявляемые в границах строительного объекта и не проявляющие себя как патогенные, до начала строительства следует расценивать как потенциально патогенные факторы (ППФ), так как при наложении на них в процессе строительства вторичных техногенных полей может создать патогенную ситуацию в возводимом здании. В таких случаях возникает необходимость проведения как предпостроечных, так и послепостроечных эниоизысканий, и только на основе этих изысканий возможно принятие решений по выбору способа защиты от вредных полевых воздействий. Реконструкция зданий и сооружений предоставляет реальную возможность реализовать необходимые мероприятия в уже возведенных постройках. При этом поиск источников патогенности существенно облегчается, поскольку исследования могут быть проведены в натуре на основе фактического материала. При новом строительстве многое приходится принимать на основе проекта, где приближенность к реальной ситуации минимальна и возникает необходимость поиска существующих аналогов.

Порою исследователи патогенности уделяют внимание исключительно геопатогенным аномалиям, однако, как это видно из приве-

денных примеров, техногенные факторы часто являются либо самостоятельными источниками патогенности, либо факторами, усиливающими действие источников иной природы.

3.3-4. Биогенные энергоинформационные патогенные факторы

Еще более сложно обстоит дело с нормированием патогенных воздействий биогенных факторов, к которым в ряду прочих относятся могильники, единичные и массовые захоронения (кладбища).

Здесь можно выделить, как минимум, три вероятных механизма возникновения патогенности.

Бактериологический. Установлено, что некоторые виды бактерий, грибов и вирусов могут сохраняться в захоронении очень продолжительное время — до нескольких тысяч лет. При естественном (размывы) или искусственном (строительные работы) вскрытии микроорганизмы могут стать причиной инфицирования людей и источником эпидемий.

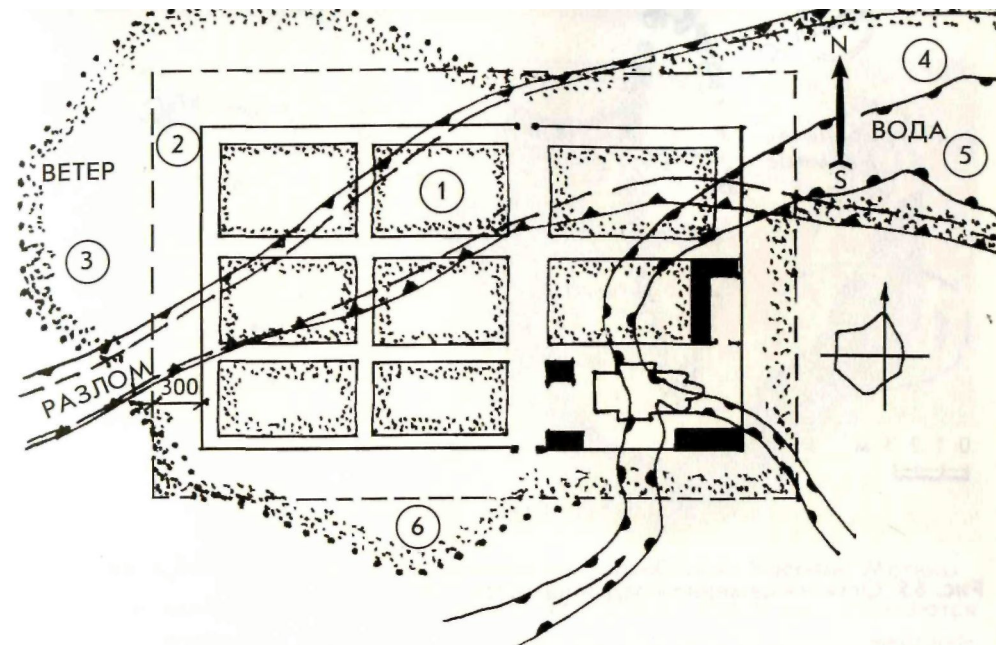
Подземные гидрогеологические потоки могут также размывать захоронения и переносить инфекцию за пределы границ кладбищ, создавая источники патогенности на значительном удалении от них.

Информационный. Тектонические нарушения — разломы являются как бы естественными волноводами, по которым происходит постоянное движение электромагнитных волновых и корпускулярных импульсов. Вода, присутствующая в подземных руслах (которые часто совпадают с тектоникой), является мощным накопителем и носителем информации, в том числе и негативной. Поэтому определение величины санитарной зоны вокруг кладбища и расстояние до зданий и сооружений должны приниматься исходя из геологического и гидрогеологического строения грунтового массива (это касается и переноса микроорганизмов) и опираться на данные анализа распределения электромагнитных аномалий.

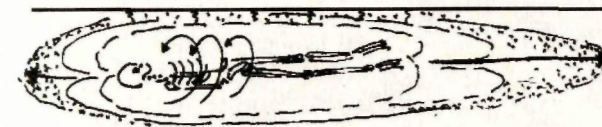
Волновой. Принимая постоянное наличие в окружающей среде электромагнитных и акустических колебаний, имеющих различное направление распространения и интенсивность, от различных источников естественного и искусственного происхождения, следует отметить факт их относительной организации в пределах локальной зоны, привязанной к кладбищу (рис. 64). Это может, видимо, объясняться свойствами структуры костной ткани и свойствами искусственно созданной совокупности одинаково сориентированных (восток-запад для кладбищ большинства конфессий) систем естественных волноводов, которыми являются все трубчатые кости скелета.



Рис. 63. Надгробие. Некрополь Донского монастыря в Москве



Б



В

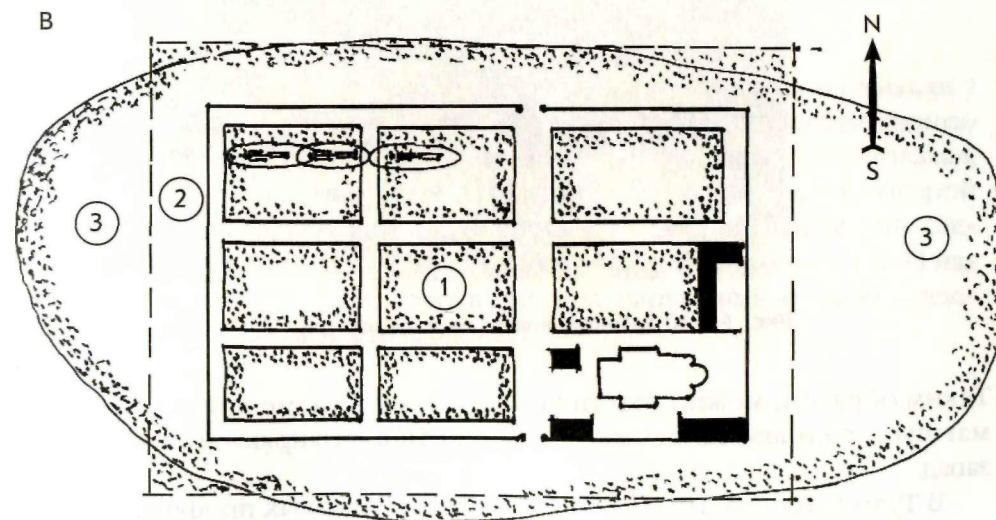


Рис. 64. Влияние эниохарактеристик участка и захоронений на формирование санитарно-защитной зоны (СЗЗ):

- А — влияние разломов и розы ветров на изменение СЗЗ: 1 — кладбище, 2 — нормативная СЗЗ, 3 — зона разноса патогенных факторов атмосферными потоками, 4 — зона влияния разлома, 5 — зона влияния подземных вод, 6 — новая граница СЗЗ;
- Б — поле захоронения, образуемое останками как преобразователями полевых явлений;
- В — действие поля захоронений и его учет при определении СЗЗ: 1 — единичное захоронение, 2 — нормативная СЗЗ, 3 — суммарное поле захоронений. (В определение СЗЗ нужно внести существенные изменения во избежание патогенных воздействий на соседние с кладбищем участки.)



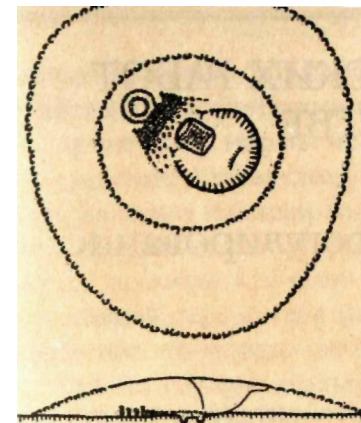
Рис. 65. Остатки каменной лодки на мысе Токмак



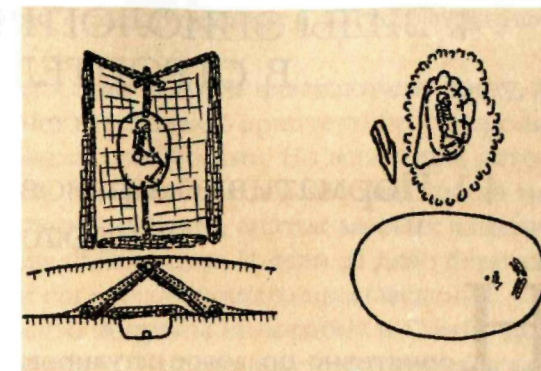
Рис. 66. Кладбище викингов в северной Ютландии

Таким образом, можно говорить об осязаемом изменении электромагнитного и акустического полей кладбищ в направлении восток-запад.

В Тульской области в одном из лечебно-трудовых профилакториев были отмечены случаи самоубийств. После перепрофилирования лечебного учреждения и размещения на его площадях учебной базы ОМОН были зафиксированы серьезные расстройства психики у курсантов, выражавшиеся в возникновении слуховых и зрительных галлюцинаций, неадекватных реакций, что в ряде случаев привело к чело-



67



68

Рис. 67. Яйцевидный курган у селения Цнори

Рис. 68. Символика жилища в древнейших погребениях Высокой Могилы

На бескрайних просторах Евразии от Британи до Монголии встречаются древние могильники, имеющие яйцеобразные формы. Очевидно мифологическое представление древних о происхождении жизни из протояйца и возврат в него после смерти. Однако кто знает, не было ли у древнего человека более чувствительного аппарата восприятия, чем у нас, стирающего грань между видимым, наблюдаемым, миром и миром эманации и флюидов, аппарата восприятия, позволяющего создавать формы, вписывающиеся в энергоструктуру пространства соответственно месту и времени?

веческим жертвам. Причем галлюцинации периодически возникали у людей, постоянно проживающих в жилом массиве, непосредственно примыкающем к данной патогенной зоне. Анализ ситуации показал, что причиной возникновения патогенной зоны, в пределах которой находится данное учреждение, явилось наложение воздействий следующих патогенных факторов: техногенных (несколько ниток ЛЭП напряжением свыше 75 кВ), тектонических нарушений и ранее существовавшего на этом месте кладбища.

4. ВИДЫ ЭНИОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

4.1. Нормативно-правовое регулирование эниоработ

Нормативно-правовое регулирование относится к той части нашего изложения, которая является контрольной. Тем самым методически мы завершаем весь цикл информации об энергоинформационных явлениях применительно к среде нашего обитания.

Частично вопросы правового регулирования мы уже рассмотрели в разделе 1.1.2 нашей книги. Но говоря об отраслевом законодательном акте и отдельных нормативных документах, которые сейчас находятся в разработке, мы оставили за собой право предложить проект системы нормативных документов, регулирующих эниоработы в архитектуре и строительстве.

Сам факт регулирования не должен вызывать скепсиса у архитекторов: мол, нам не нужно, чтобы кто-то регулировал наш творческий процесс. Но в том-то и дело, что никакой реальной защиты творческий процесс и не имеет. Да, в проекте закона «Об архитектурной деятельности» говорится об авторском праве на проект.

Предлагаемая система регулирования далека от связывания творческого начала, более того, она призвана обеспечить автору архитектурного произведения условия для решения его непростых задач. Художник вправе творить, не испытывая нажим и ограничений своей творческой свободы. Но с момента, когда художественное произведение поступает в распоряжение пользователя, оно становится товарной продукцией. И здесь вступают в действие международные стандарты качества, например стандарт ISO-9000. Архитектор с момента, когда его произведение стало обиталищем, ответственен за его свойства, включая энергоинформационные, ибо в его руках — наше физическое, духовное и душевное здоровье.

Сам факт искусственно создаваемого полевого воздействия архитектурой на человека требует введения регламентов, обеспечивающих гарантированные свойства среды. Но под регламентами мы часто видим лишь ограничения и не даем себе труда узнать о видах норм, которые могут быть и рекомендательными, и предписывающими, и стимулирующими. На такой подход нас ориентируют требования

международных организаций по стандартизации и Государственная система стандартизации (ГСС).

Архитектор нормы не любит. Слова «СНиП» навевают ему тоску, и совершенно справедливо. Там нет ни слова об архитектуре, о ее роли в управлении нашими жизненными процессами. Но вспомним историю: нормы великого зодчего В. И. Баженова для Москвы писал не менее выдающийся поэт — Федор Каржавин, знаток многих языков, блестящий переводчик Виньоляе и Палладио. И если за дело берется Художник, то можно ожидать и соответствующего произведения.

Сейчас сделана попытка ввести вопросы эниоработ в СНиП. Так, в СНиП 30.01-95 «Градостроительство. Планировка и застройка поселений» предусматривается необходимость защиты от патогенных воздействий и запрещается строить незащищенные объекты в зонах действия патогенных факторов. В СНиП 11.02-95 и 11.03-96 по инженерным изысканиям для строительства внесены предложения по выполнению эниологических изысканий в составе инженерно-экологических и по включению в отчеты планов энергоактивных зон, записок с их описанием, схем предлагаемой защиты от вредных воздействий. Готовится разработка специальных СанПиН «Вредные энергоинформационные воздействия», и часть обязательных требований возможно войдут в СанПиН по градостроительству.

Однако появление в государственных нормативных документах отдельных положений по эниологии полностью задачу регулирования не решает. Нужны собственно эниологические нормативные документы. И эта задача поставлена отделением эниологии среды обитания, архитектуры и искусства МАЭН. Госстандарт идею поддерживает. Для ее решения уже ведется разработка первоочередных документов.

Ну вот, скажете вы, только стандартов по искусству и душевным контактам нам не хватало! «Да! — ответим мы, — не хватало».

На художественных и архитектурно-градостроительных советах мы спорили, опираясь только на сложившиеся традиции цеховой вкусовщины. И не то чтобы интуиция была недостаточным инструментом, а просто не было объективных критериев решения задач творческих, что теперь мы и постараемся восполнить энергоинформационным подходом. Насколько сильны эниовоздействия в искусстве и архитектуре поясним простым примером. Представим, что детсады взяли декорировать поклонники сюрреализма, специализирующиеся на жутких картинах вырванных частей тела, глазах, гуляющих самостоятельно, и тому подобных темах. Несложно предугадать, какой сформируется психика юных граждан, сколь будут они predisposed к агрессии и социально опасным поступкам. Вот здесь и должны сработать эниологические нормы и органы энионадзора.

Еще более понятно, когда работающие в зданиях установки и устройства порождают как бы неспровоцированные болезни или неадекватные поступки.

Создавая аппарат регулирования эниодеятельности, следует опираться на требования к нормативным документам ГСС и 150 — Международной организации по стандартизации. Важно отметить, что обязательными нормами являются далеко не все, а лишь такие, от которых зависят конституционные гарантии здоровья и безопасности. Регламенты, в большей своей части, — рекомендательные. Их исполнение является добровольным и необходимым для получения оценки высокого качества при получении сертификатов, а невыполнение — не наказывается. Документы с рекомендательными нормами входят в своды правил, тогда как обязательные требования излагаются в стандартах.

Следуя этой традиции по взаимной увязке с действующими нормативными системами, Международная академия энергоинформационных наук приступила к созданию «Системы сертификации энергоинформационных технологий», куда войдет и «Система нормативных документов по энергоинформационному обмену». Опираясь на положения нормативных и рекомендательных документов, будет вводиться лицензирование эниоработ. Сейчас эниодеятельность не контролируется и занимаются ею наряду со специалистами, накопившими значительный опыт, лица, которых допускать к этим тонким делам нельзя.

Энергоинформационные работы должны осуществляться на базе стандартов и сводов правил, направленных на достижение качественных результатов этих работ. Система нормативных документов по энергоинформобмену кардинально не отличается структурой от других подобных систем. Она состоит из двух основных видов документов — эниостандартов, где приводятся обязательные требования, и сводов правил — эниорекомендаций. Кроме того, рекомендации могут излагаться в виде руководств.

Эниостандарты представлены четырьмя группами: организационно-методическими, предметными, процессуальными и контрольными. Эниоработы регламентируются процессуальными нормативными документами, например эниостандартом ЭС 1.02.03—96 "Энергоинформационные изыскания и исследования в строительстве".

Для архитектурно-строительных видов деятельности эниоработы представлены такими же видами, что и в строительных нормах: изыскания, проектирование, производство и участие в строительстве, экспертиза, надзор. Но при некотором сходстве есть и существенные отличия. Предусматривается активное применение интуитивных методов исследований и контроля, которые должны применяться в со-

четании с приборными. Ведется учет характеристик, считавшихся неучитываемыми или незначимыми. Предусматривается ведение эниологического мониторинга. Вводятся специфические признаки зон риска, режим использования салютерогенных территорий, специальный вид архитектурных изысканий и, естественно, требования к повседневному учету патогенности. В целях упорядочения документации по проводимым работам предусматриваются унификация отчетов, чертежей, схем, пояснительных записок, применение единого терминологического словаря и условных обозначений. Учитывая, что эниоработы — составная часть проектно-изыскательских и общестроительных работ, требования эниологических нормативных положений согласуются с требованиями СНиП и СанПиН и в целом не противоречат им.

Разрабатываемая система сертификации опирается на требования норм. Допуск к широкому внедрению технологий, устройств, новых материалов и конструкций исходит из требований безопасности и комфорта, корректного применения энергоинформационных воздействий.

Вводятся квалификационные требования к лицам и организациям, проводящим эниоработы, на основе которых будет вводиться лицензирование эниодеятельности. Необходимость профессиональной подготовки кадров для работы в отрасли диктует необходимость перехода от разрозненных школ и курсов к регулярному высшему образованию с эниологической специализацией. МАЭН совместно с МИИГАИК подготовили программы и учебные планы для введения этой специализации как в составе основного, так и второго высшего образования, главным образом для изыскателей и работников органов надзора. Основной курс рассчитан на 1900 часов (5 семестров), а факультет повышения квалификации (ФПК) пока исходит из необходимости кратковременного отрыва от производства и рассчитывает ограничиться 180 часами. Есть опыт проведения подобных программ в Московском авиатехническом университете, Нижегородском педагогическом университете, Саратовском государственном университете. Планируется расширить программу по эниологии для ФПК, а в дальнейшем и основного курса Московского архитектурного института. Подробнее об этом будет сказано в главе 6 нашей книги.

Понимая необходимость получить представление об основных требованиях, которые частично вводятся уже в новых нормативных Документах, а частично готовятся для будущих эниостандартов (надемся, что читателя не смутит тот факт, что описанная система еще не введена, а находится в стадии оперативной разработки), в последующем изложении приводятся положения нормативных и рекомендательных документов по эниологии. Использование их уже сейчас мо-

жет приблизить нас к ожидаемому положительному результату в части учета энергoinформационных явлений в создаваемой и реконструируемой среде обитания.

4.2. Защита зданий и сооружений от патогенных воздействий

4.2.1. Типичные ситуации наличия патогенности

Здесь объектами рассмотрения будут: комплексы зданий, связанные общей территорией; здания и прилегающие к ним участки; части зданий, блоки, планировочные узлы; помещения, внутренние пространства зданий и блоков; функциональные зоны, организованные пространственно части помещений; площадки, дороги, сооружения на участке; инженерные системы.

Пространственно каждый из этих объектов может оказаться в пределах патогенной зоны (ПЗ). При этом возможны ситуации, когда объект находится в патогенной зоне полностью или частично. При частичном нахождении здания, участка, помещения или их частей в ПЗ следует рассматривать случаи нахождения объекта в условиях, когда:

- зона имеет вид сплошного пятна;
- зона образована линейной полосой;
- в проекции пола проявляются очаги — пятна, а в объеме они проявлены как столбы; при этом они могут быть редкими и крупными, мелкими и частыми, совокупностью того и другого варианта.

Особо следует обратить внимание на ситуации, когда под застройку используются земли бывших мест захоронения выведенных из употребления кладбищ, их защитные зоны. Последствия их использования без необходимой подготовки территории бывают чрезвычайно опасными и достаточно трудно диагностируемыми.

Для принятия решения в ходе проектирования важно оценить не только ситуацию с проектируемым в данный момент объектом, но и с объектом более крупным, в котором проектируемое здание, сооружение или их часть являются входящим элементом. Так, например, трудно установить характер источника патогенности в помещении без оценки ситуации со зданием в целом, возможность его устранения или защиты от его воздействия.

Более того, принимаемое частное решение должно находиться в увязке с общим решением по проектируемым мерам безопасности.

4.2.2. Принятие проектных решений по мерам защиты от патогенных воздействий

4.2.2.1. Оценка результатов изысканий

Перед началом проектирования новых объектов строительства необходимо оценить возможность размещения их на отведенном участке без попадания в патогенную зону. Аналогичную оценку необходимо сделать относительно реконструируемых зданий и сооружений. Пассивная мера — отвод границ объекта проектирования за пределы ПЗ является наиболее предпочтительным видом решения.

При наличии на участке ПЗ следует оценить источники, образующие патогенный фактор, и, исходя из этого, возможно, ли:

- уничтожить все или часть источников для ликвидации патогенного воздействия;
- трансформировать один или несколько источников с той же целью;
- поставить эффективную и экономичную защиту.

Перед принятием проектных решений следует оценить также степень целесообразности принимаемых мер с учетом свойств предполагаемых средств защиты. В случае, когда нет удовлетворительного ответа, необходимо выяснить, возможно ли изменение назначения объекта или его части, попадающих в ПЗ. В противном случае, если установка активных средств защиты может не дать желаемого результата по эффективности и надежности, целесообразно отказаться от предложенного участка или назначения проекта.

4.2.2.2. Требования к проектируемым зданиям и сооружениям нового строительства или реконструкции, предлагаемые в качестве положений новых нормативных документов

Архитектурные и градостроительные решения, применяемые в процессе проектирования, не должны создавать дополнительные усиления имеющихся или возникающих новых патогенных воздействий как в пределах проектируемых объемов участка или их частей, так и за пределами проектируемой территории. Не допускается размещать в зонах действия патогенных факторов без соответствующей защиты:

- здания и сооружения, если проекция зоны покрывает 25% и более площади помещений для долговременного пребывания людей (50 и более часов в месяц), животных, оборудования;

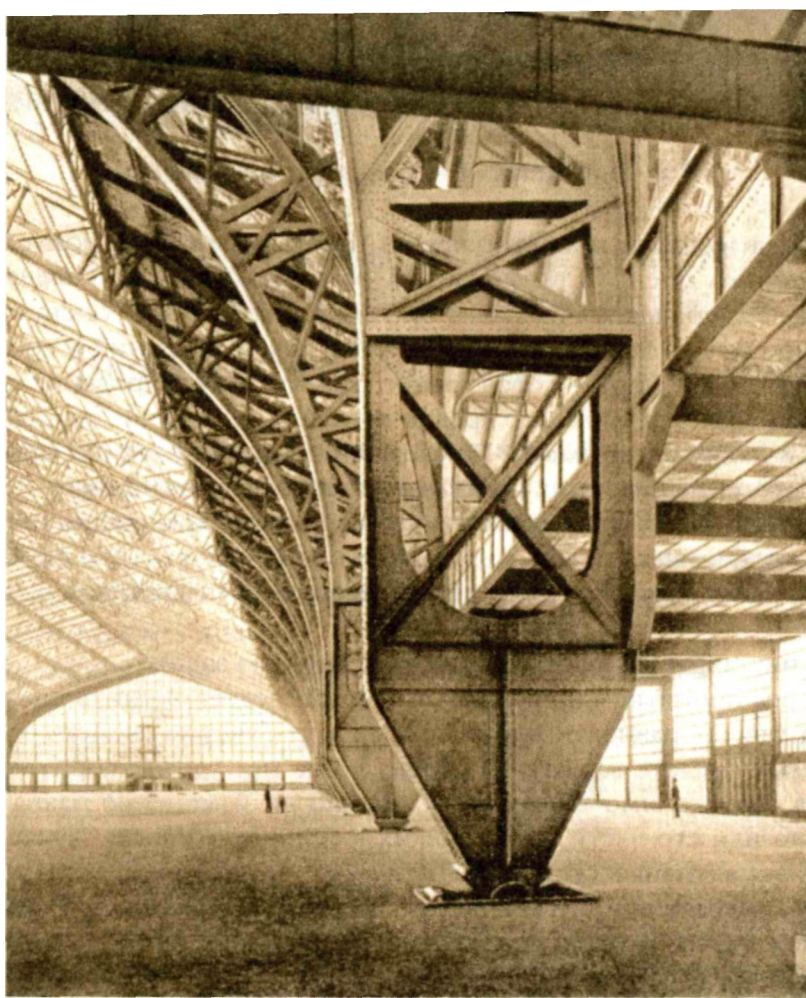
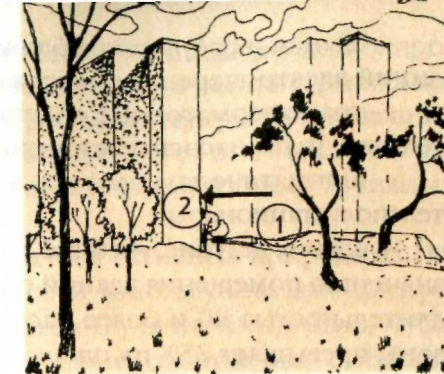
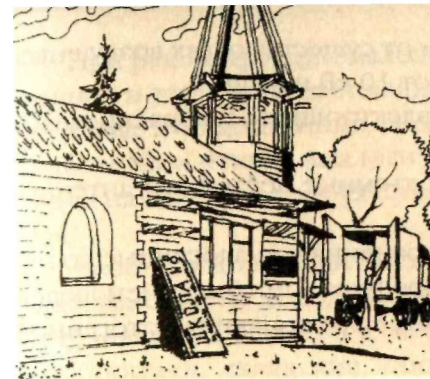
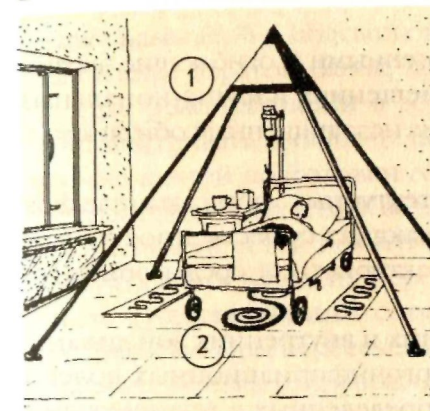


Рис. 69. Павильон машиностроения на выставке в Париже, 1889 г.
(авторы Ф. Дютер и Контимен).

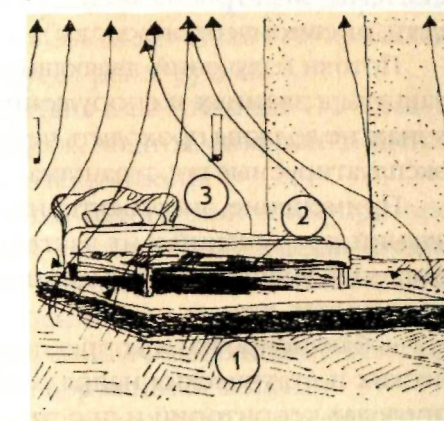
Форма конструкции пролета воспроизводит эниозпору восходящего трансформированного энергопотока



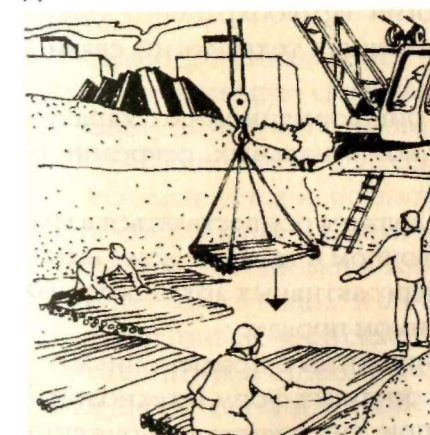
В



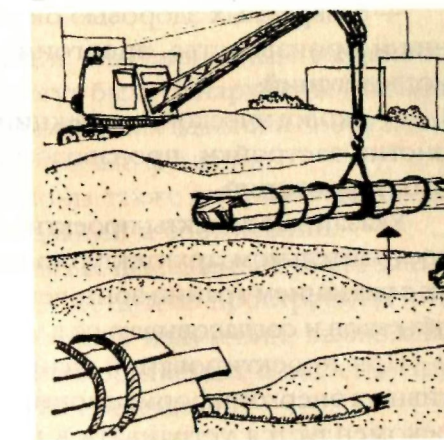
Г



Д



Е



70

Д — укладка матов на дне котлована под фундамент здания аналогично тому, как в античные времена укладывали солому;

Е — ликвидация аномалии путем снятия одного из факторов (в данном случае разборка устаревшей коммуникации)

- Рис. 70. Некоторые способы защиты от патогенных воздействий:
- А — перемена назначения;
 - Б — перемещение проектируемого объекта в безопасную зону: 1 — предполагавшееся размещение здания в патогенной зоне, 2 — новое место размещения здания;
 - В — установка местных нейтрализаторов и преобразователей излучений: 1 — пирамидальный преобразователь, 2 — установка временных напольных нейтрализаторов в виде спиралей и синусоид;
 - Г — защита спального места с помощью: 1 — напольного тканевого экрана, 2 — экрана, уложенного в основании постели, 3 — защищенная экраном зона;

- здания и сооружения ближе 150 м от существующих воздушных линий электропередачи напряжением от 10 кВ и выше;
- трансформаторные подстанции, электрощиты, газораспределительные узлы, насосные станции;
- автоматические приводы ворот, подъемные механизмы, антенны, телеполустационары;
- здания детские, учебные, здравоохранения и аналогичные по назначению помещения зданий общего профиля с пребыванием людей длительною 20 и более часов в месяц, если проекция патогенной зоны превышает 25% их площади;
- инженерные сети (водоснабжение, канализация, дренажные системы, электроснабжение, газопроводы, теплосети, телефонные сети, пневмомусоропроводы).

Потоки излучений, являющиеся патогенными и огибающие экраны защиты в зданиях и сооружениях, помещениях и функциональных зонах, не должны проходить через другие незащищенные обитаемые и эксплуатируемые пространства.

Применение энергоактивных архитектурных форм, комплексов, зданий, сооружений и их частей, оказывающих существенное воздействие на энергоинформационные характеристики среды обитания, допускается для:

- балансировки и коррекции внешних и внутренних зон динамических и статических напряжений энергоинформационных полей в пределах территорий и пространств, определенных в техническом и градостроительном заданиях;
- безвредных здоровью биотехнологий здравоохранения, обучения и производства, энергоинформационных технологий связи и исследований;
- экологической коррекции энергоинформационных характеристик застройки, производственных, коммунальных, рекреационных территорий.

Указанные аспекты проектирования должны осуществляться в градостроительном, архитектурно-планировочном и техническом заданиях с указанием границ зоны действия энергоактивных архитектурных объектов и согласовываться в установленном порядке.

При проектировании зданий и сооружений с применением активных энергоинформационных архитектурных форм и технологий рекомендуется устраивать в них или при них здания, сооружения или группы помещений (функциональные зоны) для воссоздания нормального энергетического баланса пользователей. Размещать их нужно в местах, свободных от интенсивных энергоинформационных воздействий.

При реконструкции малоэтажной застройки, в том числе блокированной и усадебной, настоящие требования следует распространять как на жилые и общественные, так и на постройки для содержания домашних животных и птицы. Аналогично требования могут быть распространены на здания и сооружения зоопарков, цирков, конноспортивных баз.

Необходимо выводить из зоны действия активных природных ПФ проезжие части дорог, инженерные сети и коммуникации. Следует устраивать в данной зоне места временной уличной торговли, мусоросборники, складские, производственные сооружения с низким уровнем механизации и автоматизации.

Не следует искусственно изменять рельеф под строительную площадку намывкой и подсыпкой грунта в зонах действия ПФ, проявленных в виде оврагов, балок, карстов, русел рек и ручьев.

При реконструкции в зонах действия техногенных ПФ следует предусматривать дополнительные средства защиты, саночистки зданий и инженерной подготовки городских территорий.

Для предупреждения возникновения патогенной зоны при прокладке новых сетей коммуникаций, а также их перекладки следует избегать возможных их пересечений линейными аномалиями, в том числе существующими сетями, особенно под углами, близкими к 90 градусам. При пересечении линейными ПФ необходимо отмечать опасные участки предупреждающими дорожными знаками.

В случае, если источник патогенных воздействий поддается устранению, он должен быть устранен до начала строительства или реконструкции.

Салюберогенные зоны, обладающие благоприятным воздействием на окружающую среду, которые могут быть обнаружены в процессе работ, следует использовать для размещения зданий и сооружений, выполняющих оздоровительные и лечебные функции.

Рекомендуется использовать эти зоны также для размещения детских, спортивных и рекреационных зданий и сооружений.

В случае установки в жилых зданиях и помещениях энергоактивных преобразующих излучения устройств или пространственных конструкций не допускается срыв потоков излучений, являющихся патогенными, в сторону незащищенных обитаемых и эксплуатируемых пространств и устройств жизнеобеспечения.

5. ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЗАЩИТЕ ОТ ПАТОГЕННЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

5.1. Исследования патогенности

5.1.1. Оценка энергоинформационных воздействий

При оценке патогенных воздействий, на основе статистических данных по заболеваемости, следует учитывать действие патогенных факторов относительно проходящих процессов жизнедеятельности в исследуемых пространствах при минимальных потерях для здоровья.

При оценке признаков воздействия патогенных факторов на продукцию строительства следует отмечать как взаимосвязанные с наличием вредных полевых воздействий следующие явления:

- разрушение кладки, намокание стен, трещиноватость конструкций;
- появление плесени, ржавчины, деформаций, наличие моха, растительности на конструкциях;
- осадка входов, цоколей, просадка частей зданий или зданий в целом;
- наличие на участке искривленных, деформированных деревьев, впадин микрорельефа, постоянных луж на нехарактерных для них участках рельефа, круговых, эллипсообразных, спиралевидных, звездообразных массивов растительности, отличающейся от фоновой.

Сочетание нескольких подобных явлений может указывать на наличие патогенного фактора значительной интенсивности.

При учете степени последствий воздействия ПФ в сочетании с временем воздействия важно учитывать связь с изменениями интенсивности ПФ, имеющими циклический характер; длительностью и периодичностью воздействия; накапливаемой дозой последствий и появлением качественных преобразований в объекте по мере количественного возрастания или длительности воздействия.

Длительным пребыванием в зоне действия ПФ следует считать такое, при котором его длительность составляет 50 или более часов в месяц, а коротким — менее 20 часов в месяц.

Поверку наличия патогенного воздействия допускается производить по визуально наблюдаемым признакам, в том числе с помощью дендроиндикации. На объектах реконструкции длительного суще-

ствования проявление действия ПФ по наблюдаемым визуально признакам обычно более заметно, чем на объектах нового строительства.

Патогенные факторы, процессы и явления, относящиеся к опасным, подлежащие учету при изысканиях, проектировании, строительстве и реконструкции, следует оценивать как интегральные полевые воздействия.

Интегральные ПФ расцениваются как опасные или вредные независимо от того, превышаются или нет ПДУ по отдельным видам полевых воздействий.

Количественная оценка должна определять параметры воздействий и характеризовать их величины, время воздействия, степень опасности и риска.

При невозможности использовать стандартные абсолютные параметры и показатели для установления факта патогенности допускается применение относительных характеристик в отношении к абсолютным величинам с соответствующим обоснованием. С этой целью необходимо проводить градуировку измерительных приборов на опытных полигонах (ранее обследованных участках) и образцах — резонаторах.

Не рекомендуется применять при изысканиях приборы, которые могут в процессе своей работы служить причиной различных заболеваний или повреждений организма.

При прогнозировании динамики патогенных воздействий необходимо устанавливать цикличность и периодику изменения измеряемых параметров, выявлять максимальные уровни воздействия, время их проявления и конфигурацию в пределах исследуемого объекта.

Характеристики опасных полевых воздействий могут устанавливаться на основе:

- статистических методов оценки заболеваемости населения на участке изысканий по многолетним данным санитарных и медицинских органов и учреждений;
- физических методов определения полевых проявлений (электромагнитных, гравитационных, акустических и др.) неоднородностей среды;
- биосенсорных методов, использующих в качестве датчиков биологические объекты (растительные материалы, простейшие организмы и др.) и учитывающих анализ характеристик прорастания семян, дендроанализ (рис. 76, 77), анализ поведения микроорганизмов;
- физико-химических методов, использующих в качестве датчиков физические системы (минералы, металлы, растворы и т. д.);
- биолокационного метода, использующего органы слуха и зрения способности человека-оператора;

— геометрических методов фиксации зон распространения патогенных воздействий.

5.1.2. Методы приборных эниологических изысканий

Геометрические характеристики ПЗ следует измерять в виде следа проекции объема пространства, захваченного полемым воздействием, на исследуемую поверхность в здании или сооружении, а также на их участки. Сочетанием следов в плане и на разрезе устанавливаются плоскостные или объемные геометрические характеристики ПЗ, с учетом которых проводятся проектные, строительные реконструктивные работы. Размеры следа устанавливают с точностью, требуемой СНиП 3.01.03-84 «Геодезические работы в строительстве».

Интенсивность как единичного, так и суммарного воздействия ПФ допускается измерять в относительных единицах как отношение интенсивности в измеряемой точке зоны и точке, принятой за фоновую. При градуировке приборов фоновые значения устанавливаются опытным путем.

Для выявления скрытых в недрах Земли ППФ (аномалии геологического строения массива, технические коммуникации, объекты, сооружения и т. д.) применяются геофизические методы и приборы в соответствии с действующими СНиП «Инженерные изыскания в строительстве».

5.1.3. Интуитивные методы эниоработ

5.1.3.1. Общие положения

Интуитивные методы, применяемые в энергоинформационных работах, относятся к субъективным, то есть к таким, где в качестве прибора или индикатора используется человек. Эти методы составляют коренное отличие энергоинформационных работ от обычно практикуемых в архитектуре и градостроительстве.

Сущность интуитивных методов сводится к использованию временно измененного состояния сознания специалиста для эффективного применения возможностей подсознания при поисковых работах или выработке решения в условиях дефицита объективной информации. К таким методам относят, в частности, ясновидение, яснослышание, трансперсональные психологические методы, проскопию (предвидение), биолокацию. Применение интуитивных методов в

изыскательских и проектных работах интересно тем, что получаемая информация ориентирована на комплексную оценку изучаемой ситуации по отношению к человеку или другому интересующему исследователя субъекту или объекту. Этого не удастся быстро и легко достигнуть инструментальными методами. Еще одно преимущество — возможность исследовать ситуацию во времени и дистанционно, не находясь непосредственно на участке или объекте. Для воссоздания подобной информации аналитически с помощью приборной оценки потребуются чрезвычайно большие затраты материальных средств и времени. И хотя точность интуитивных методов ниже, но для ряда случаев, включая экспресс-анализ, она вполне удовлетворительна. Если же учесть экономию на транспортных расходах, на полевом содержании изыскательской или исследовательской группы, то становится ясно, почему эти методы нашли признание у опытных геологов, физиков, целителей, художников. Сегодня можно говорить об эффективном привлечении интуитивных эниометодов в архитектурной археологии, реставрационных работах и конечно же в работах по исследованию энергоактивных зон на участках строительства.

Основная трудность состоит в том, что в результате необходимо получить информацию для последующих этапов работы в сопоставимом виде с аналогичной информацией, представляемой по результатам инструментальных исследований. Эту трудность усугубляет исторически сложившаяся ситуация неприятия и таинственности, связанная с такими традиционно применявшимися в прошлом видами работ. В результате эниологи были лишены в большинстве случаев возможности сочетать свои методы с инструментальными, в частности с геодезическими. Добавим сюда разночтения в используемых графических символах на картах и планах, трудности становления единого языка изложения результатов интуитивных исследований, сложности в однозначном восприятии шкалы измерений или индикации. Все это служило противопоставлению методик, уводя на второй план важнейший целевой аспект предпринимаемых работ.

Одним из путей преодоления этих трудностей является многократная проверка результатов разными экспертами-эниологами и применение для аппроксимации результатов требований стандарта по экспертным методам оценки. Наиболее же продуктивен путь соединения большинства доступных методов как интуитивных, так и инструментальных. Применение самых экзотичных эниометодов тем не менее не освобождает проводить привязку объектов исследования к опорным и местным геодезическим сетям на чертеже и в натуре, использовать понятные специалистам смежных профессий символы на планах и картах, приводить доступным, однозначно понимаемым

языком сведения в пояснительных записках. Все это и должно дать современное эниологическое образование.

Наиболее простым, с точки зрения контроля работ, является биолокационный метод. Он отличается применением индикаторов — рамок и маятников, что облегчает фиксацию результатов. Обучение этому методу относительно просто в силу развития наиболее распространенных свойств измененного состояния сознания. Это обеспечило биолокационному методу повсеместное применение и удивительную живучесть с древнейших времен до наших дней. Он может использовать общие методики на основе диалогового подхода, что позволяет применять компьютерную обработку результатов исследований. В комплексе работ по архитектурному проектированию он также находит широкое распространение, позволяя работать дистанционно и по широкому, но методически контролируемому кругу вопросов.

Далее приведены наиболее общие требования к применению биолокационного метода для исследований и изысканий в архитектурной и строительной практике.

5.1.3.2. Проведение биолокационных работ.

Требования к операторам биолокации

Проверку профпригодности операторов и допуск их к работе с выдачей лицензий должны осуществлять лицензионные центры силами аттестационных советов Системы сертификации эниотехнологий.

К операторам биолокации, допускаемым к эниоизысканиям, предъявляется требование — наличие базовой подготовки по программе обучения практической биолокации по следующим направлениям:

- геологическая биолокация (поиск подземных вод, оконтуривание трещин, разломов и т. п. с оценкой отдельных характеристик обнаруженных объектов);

- инженерная биолокация (поиск и оконтуривание коммуникаций, оценка повреждений и указание их местонахождения);

- архитектурно-строительная биолокация (объектов нового строительства, а также участие в работах по реконструкции и реставрации, биолокации строительных и дорожных конструкций, оснований и фундаментов, инженерных систем — сооружений и сетей, в том числе гидротехнических, энергетических, транспортных);

- экологическая биолокация (поиск, картирование и оценка качественных характеристик ПЗ на местности и в помещениях с указанием ПФ, провоцирующих возникновение выявленных аномалий).

Подготовка операторов (инженеров-эниологов) должна осуществляться в высших учебных заведениях в виде основного или второго высшего образования. Программа курса по эниологии включает различные дисциплины как инженерного, так и сугубо эниологического направления.

5.1.3.3. Организация работ

В состав группы должны входить операторы биолокационного метода (БЛМ) и ассистенты для уточнения разметки территории и последовательной записи результатов, полученных операторами. Перед началом работ необходимо каждый раз проводить калибровку операторов БЛМ с целью выявления степени их реакции на возмущающие объекты, вызывающие отклонение биолокационного индикатора.

С этой целью производится оценка реакции операторов (по степени отклонения индикатора) на один и тот же физический объект. Величина отклонения индикатора принимается за единицу интенсивности исследуемого излучения. В процессе проведения работ необходимо тщательное соблюдение правил техники безопасности. При возникновении существенных разночтений между результатами, полученными операторами БЛМ в процессе изысканий, необходимо проведение проверки объективными методами.

При подготовке и работе операторам необходимо знать собственные суточные (фазовые) изменения биоритмов, чувствительности и иммунно-адаптационных возможностей. Режим работы должен быть составлен таким образом, чтобы исключить интервалы времени, когда чувствительность, работоспособность и иммунные свойства организма снижены. Не рекомендуется приступать к работе в течение 1,5–2 часов после приема пищи. При проведении работ операторы должны постоянно отслеживать состояние своего организма и в случае резкого или постепенного ухудшения самочувствия обязаны прекратить работу и как можно быстрее покинуть пределы зоны действия ПФ. Не рекомендуется проводить работы по выявлению ПЗ в непрерывном режиме свыше 35–45 минут.

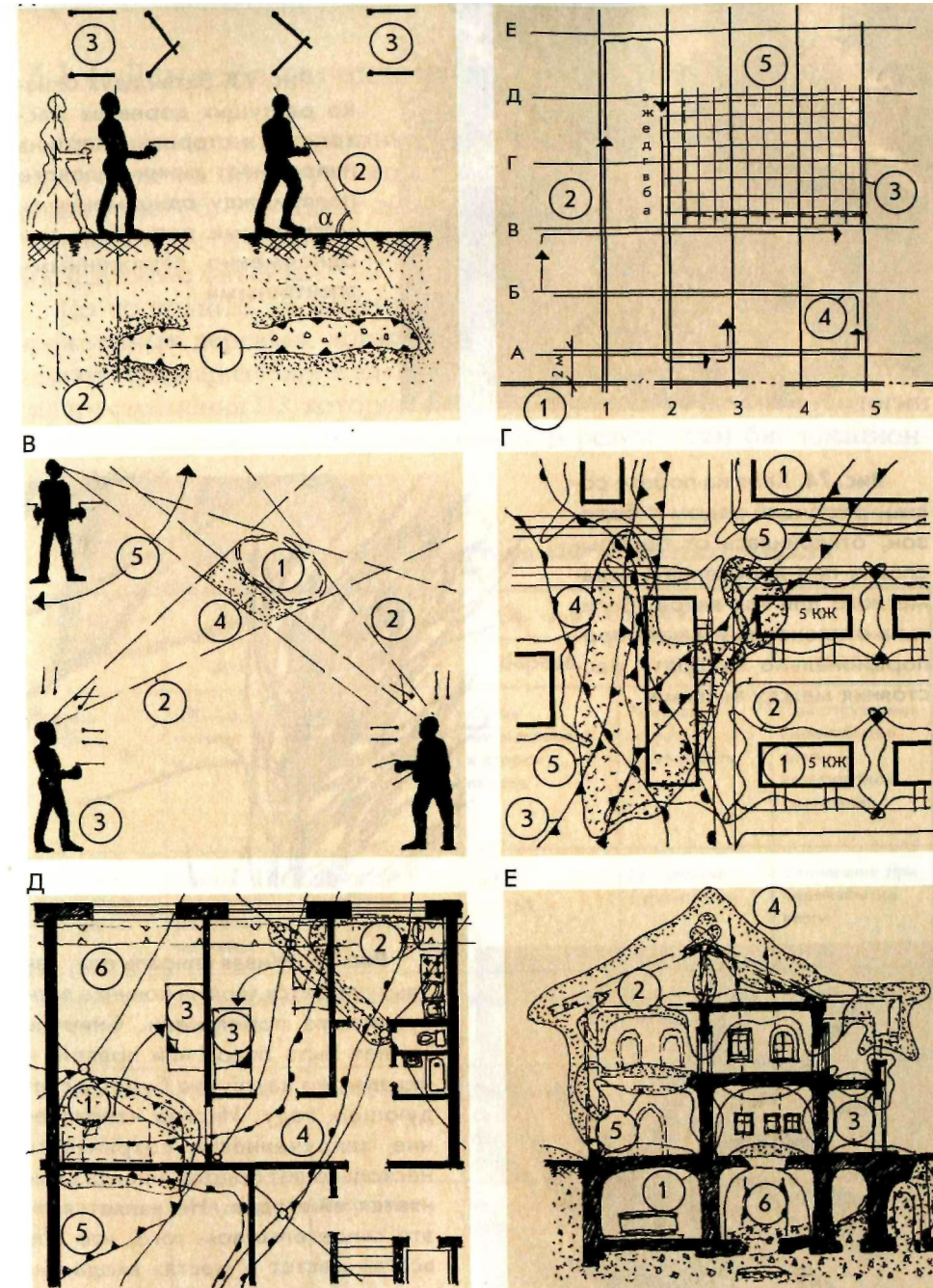
Время непрерывной работы сокращается в 1,5–2 раза при неблагоприятных погодных условиях. Не следует проводить работы в неблагоприятные с точки зрения геофизических условий дни. Работу операторов БЛМ по вредности и степени риска для здоровья рекомендуется приравнивать к работам на вредных видах производства.



Рис. 71. Реставрационные работы на памятнике архитектуры в Пскове

Рис. 72. Некоторые аспекты биолокационных работ при проведении эниоизысканий:

- А — отвесная биолокация аномалий в натуре и наклонная под углом:
1 — аномалия, 2 — пеленг лоцирования, 3 — положение рамок при движении по участку;
- Б — пример разбивки местных сетей на участки изысканий и привodka к опорной геодезической сети: 1 — опорная сеть, 2 — местная сеть на участке, 3 — сеть над предполагаемым домом, 4 — направление ходов при биолокационной съемке, 5 — границы будущего дома;
- В — пеленгация аномалии при проведении биолокационных работ: 1 — место нахождения аномалии (скрытого объекта), 2 — направленная пеленга, 3 — месторасположение железозавателя при пеленгации, 4 — зона ошибки, 5 — изменение пеленгов в одной точке;
- Г — выявление патогенной зоны при дистанционном экспресс-анализе генплана разработки: 1 — жилые здания, 2 — эниоэпюры зданий, 3 — эниосигнал сухого геологического разлома, 4 — эниосигнал подземного водного потока, 5 — патогенная зона;
- Д — выявление патогенных зон путем биолокационной съемки на плане квартиры: 1 — патогенная зона, образованная наложением геологических факторов, 2 — патогенная зона, образованная излучением коммуникаций и геологического источника, 3 — правильное расположение спальных мест, 4 — зона излучений подземной воды, 5 — эниослед сухой геологической аномалии, 6 — эниослед излучения коммуникации;



- Е — реставрация памятника архитектуры по следам эниосигналов архитектурных форм: 1 — сохранившаяся часть здания, 2 — восстанавливаемая часть здания, 3 — эниоэпюра форм сохранившихся помещений, 4 — суммарная эниоэпюра здания-памятника, 5 — след эниоэпюры утраченной конструкции, 6 — излучение от водной аномалии, носящее патогенный характер



73

Рис. 73. Ветви двух близко растущих деревьев расходятся в стороны. Картина напоминает линии силового поля между одноименными магнитными полюсами или одноименно заряженными электродами

Рис. 74. Хвоя на побеге сосны, растущей рядом с березой, отклонилась от березы, словно под дуновением незаметного для нас ветра. Величина отклонения убывает пропорционально квадрату расстояния между ветвями



74



75

Рис. 75. Живая спираль ели. Так закручивается хвоя на кончике верхушечного побега ели. Спираль может быть левой или правой, и неизвестно какой она будет в следующем году. Иногда направление закрученности сохраняется несколько лет подряд, иногда сменяется ежегодно. Не является ли это свидетельством того, что ель всегда растет в местах входа-выхода вихревых (спиральных) циклических энергетических потоков из недр Земли. Надо сказать, что древесина ели имеет также спирально скрученную структуру

5.1.4. Дендрологические признаки патогенных зон

При проведении изысканий в качестве объективного способа проверки наличия ПЗ могут быть проведены дендрологические исследования (рис. 76, 77). Такие исследования включают в себя изучение состояния растительности на обследуемой территории или вблизи обследуемого объекта.

По состоянию насаждений, количеству больных, сухих или поврежденных деревьев, локализованных на определенных участках, делают предварительное заключение о наличии, форме и характере распространения ПЗ, которые затем уточняются по данным геологии грунтов, геофизики, аэрофотоснимкам и результатам биолокационной съемки.

Таблица 1

Внешние признаки воздействия ПФ на растительность

Аномалия (ПФ)	Порода деревьев				
	дуб	сосна	береза	липа	тополь
Водные потоки	Обилие сухих сучьев и веток	Сухая вершина, разрывы коры	Сухая или наклонена в сторону потока	Разрывы коры, дуплистость	При отсутствии переизбытка влаги — комфортное состояние
Пересечение водных потоков	Сухой, дуплистый, разбитый молниями	Сухая, разбитая молниями	Сухая	Дихотомия, дуплистость	Загнивание при переизбытке влаги
Пустотные аномалии	Замедленное развитие	Искривленная или сухая	Искривленная	Дуплистость, загнивание	Сухой
Остатки оснований и фундаментов	Угнетение	Угнетение	Дихотомия, сухая, повреждение коры	Сухая	Угнетенное состояние, сухой
Коммуникации	Угнетение	Дихотомия	Искривление, разрывы коры	Нет данных	Нет данных
Поля архитектурных форм в непосредственной близости	Дуплистость	Искривление, дихотомия, высыхание	Искривление	Дихотомия	Отклонение ствола от вертикали



Рис. 76. Дендроиндикация.
Стройные деревья на здоровом (сальбурогенном) участке

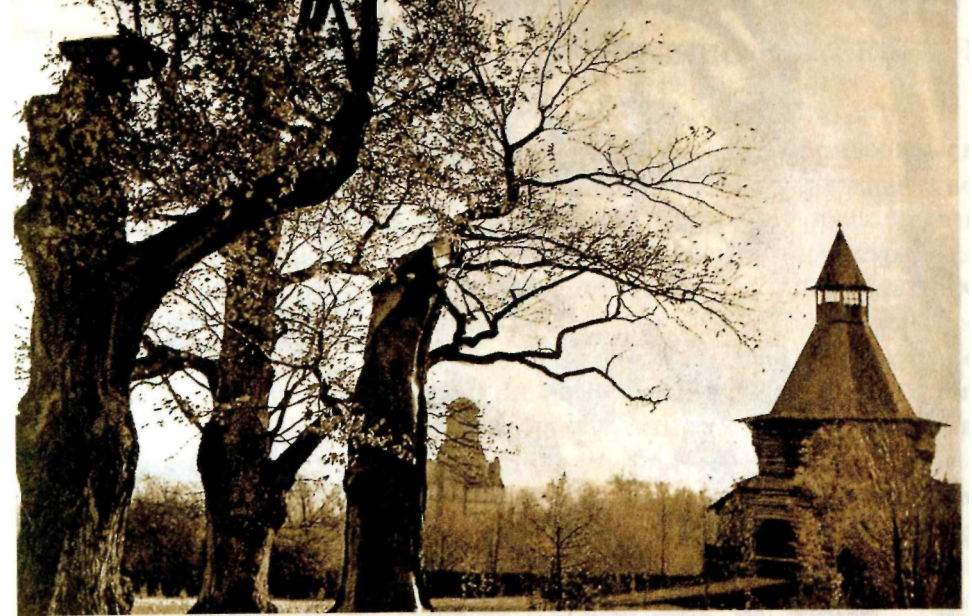


Рис. 77. Дендроиндикация. Деревья, выросшие на патогенной зоне



Рис. 78. Дерево на патогенной зоне

5.2. Инженерно-эниологические изыскания

Эниологические изыскания являются видом инженерных изысканий и должны обеспечивать получение материалов, содержащих возможно полную картину распределения энергоинформационных структур на площадках (участках), предназначенных для строительства и реконструкции жилых и общественных зданий. Эниологические изыскательские работы являются неотъемлемой частью технологического процесса строительного производства, и их следует осуществлять по единому для данной строительной площадки графику, увязанному со сроками выполнения проектных, общестроительных, монтажных и специальных работ.

В состав эниологических работ входят: сбор и анализ имеющихся топографо-геодезических материалов и данных эниоизысканий прошлых лет на район (участок) строительства; натурная съемка и указание на планах ПЗ; составление технического отчета. При проведении работ по указанию на планах ПЗ могут применяться различные средства и методы изысканий. Состав комплекса средств и методов определяется в техническом задании.

Техническое задание должно составляться заказчиком производства всего комплекса эниологических работ на объекте с привлечением в необходимых случаях исполнителя. В технических заданиях на проведение комплекса эниологических изысканий должны содержаться данные и сведения, необходимые для организации изысканий, составления программы работ и отчетной документации:

- наименование отчета;
- характер строительства (строительство на свободной незастроенной площади, реконструкция или расширение зданий, сооружений, техническое переоснащение, эксплуатируемые объекты, жилые дома и помещения, реставрация и т. п.);
- виды эниоизысканий;
- данные о местоположении объекта и границах площади, участка, трассы, помещения и т. д.; сведения о стадийности эниоизысканий, сроках проектирования, строительства, реконструкции;
- сведения о ранее выполнявшихся инженерных изысканиях и исследованиях;
- характеристика проектируемых, реконструируемых зданий и сооружений, класс их ответственности в соответствии с «Правилами учета степени ответственности зданий и сооружений при проектировании конструкций»;
- характеристика воздействий проектируемых объектов на природную среду;

- требования к составу, точности и достоверности изысканий;
- требования к составу, срокам и порядку представления отчетных документов заказчику;
- сведения об условиях проведения изыскательских работ;
- дополнительные сведения и требования по производству отдельных видов эниоизысканий;
- сведения об ответственном представителе заказчика (фамилия, имя, отчество, номер телефона и адрес).

К тексту технического задания заказчиком прилагается техническая документация, необходимая для правильного и обоснованного определения состава и объема изыскательских работ: топографические планы и карты, выполненные или обновленные (давностью не более двух лет), генеральные планы, схемы с указанием границ и площадей, участков с расположением инженерных коммуникаций, контуров существующих, проектируемых и реконструируемых зданий, сооружений и помещений; историческая справка о месте предстоящих изысканий; копия договора о собственности на землю заказчика и других землепользователей (причастных в той или иной мере к объекту изысканий).

В техническом задании не допускается устанавливать состав и объемы изыскательских работ, методику и технологию их выполнения. При выдаче технического задания заказчик должен передать изыскательской организации во временное пользование имеющиеся у него материалы ранее выполненных инженерных и экологических изысканий на площадку проектируемого строительства и другие материалы о природных и техногенных характеристиках объекта.

Сбор материалов об инженерных изысканиях, исторических данных и других сведений о природных и экологических условиях района, площадки, объекта следует осуществлять в территориальных и местных органах архитектуры и градостроительства, в проектно-изыскательских институтах, в центральных, областных городских архивах, экологических центрах и других организациях. С целью сбора дополнительных данных о природных условиях при необходимости должно проводиться рекогносцировочное обследование района, площади, участка и т. п.

Программа эниоизысканий должна составляться на основе технического задания (копия которого является неотъемлемой частью программы) заказчика (инвестора) в соответствии с требованиями нормативных документов и государственных стандартов, с максимальным использованием ранее выполненных изысканий, исторических, экологических и других сведений о природных и техногенных характеристиках объекта, площадки, участка и т. д., а также с

учетом результатов рекогносцировочного обследования, если такое производилось.

Программа эниологических изысканий должна содержать:

- наименование объекта и указания на его местоположение и административную принадлежность площадки, участка и т. п.;
- характеристику проектируемых (реконструируемых и реставрируемых) зданий и сооружений;
- цели и задачи изысканий;
- сведения о ранее выполненных изысканиях и о возможности их использования;
- характеристику и оценку изученности природных условий;
- сведения исторических фондов и экологических центров;
- сведения о природных и техногенных условиях района, влияющих на организацию и производство изысканий;
- обновление (изменение) границ площадей проведения изысканий;
- характеристики сложности, объема, методов и последовательность выполнения изыскательских работ;
- состав мероприятий по обеспечению безопасности условий труда и санитарно-гигиеническому обслуживанию работающих с учетом природных условий и характера выполненных работ;
- состав мероприятий по охране окружающей среды и исключение возможности ее загрязнения при выполнении изысканий; требования к организации производства работ;
- требования к указанию на планах патогенных зон должны соответствовать ГОСТ 21667-76 (топографические съемки);
- перечень и состав отчетных материалов, форму их представления;
- обоснование необходимости выполнения научно-исследовательских работ при проектировании, реконструкции и реставрации крупных, уникальных конкурсных объектов или объектов, находящихся в сложных природных условиях.

По результатам выполненных эниоизысканий составляется технический отчет (заключение), который должен содержать данные, предусмотренные техническим заданием заказчика и программой изысканий, с обновлениями допущенных изменений программы.

В простых условиях (для проектирования, реконструкции отдельных зданий и сооружений) допускается вместо технического отчета составлять заключение или пояснительную записку, в которых следует кратко освещать результаты выполненных работ.

В состав технического отчета (пояснительной записки) должны входить текст отчета, текстовые и графические приложения. Отчетные материалы эниоизысканий должны содержать рекомендации и

предложения по учету природных геопатогенных (ГПЗ), технопатогенных (ТПЗ), биопатогенных (БПЗ) и салюбогенных зон (СЗ) при проектировании, строительстве и эксплуатации объектов.

Полевая техническая документация не входит в состав технического отчета (заключения), заказчику не передается и хранится в архиве организации, выполняющей изыскания. В качестве графической подосновы следует применять географические, топографические, гео-логические, физические, тахеометрические и прочие карты, генеральные планы населенных пунктов и их фрагментов в масштабах, соответствующих масштабам чертежей, применяемых для строительства или реконструкции строительных объектов (населенного пункта, жилого района, микрорайона, группы зданий, отдельных зданий, придомового участка).

Перед проведением работ необходимо провести уточнение применяемых карт подосновы на момент изысканий с учетом всего возможного комплекса информации об изыскании ландшафта в целом и его элементов в обозримый исторический период, а также размещение в здании инженерных сетей и коммуникаций.

При проведении работ по изысканиям территорий (объектов) на наличие ПЗ с применением БЛМ рекомендуется придерживаться следующей последовательности работ:

- изыскания по наличию ПЗ на местности, отведенной под застройку (пристройку к существующим реконструируемым и реставрируемым объектам);

- выявление ПФ, являющихся источниками неблагоприятных воздействий (узлы и каналы геобиологических сетей, геологические и техногенные аномалии и пр.), выявление характера действия ПФ (и их сочетаний) на отдельные элементы окружающей среды; выбор оптимального размещения пристраиваемых конструкций на исследуемой территории с учетом выявленных аномалий;

- прогнозная оценка характера взаимодействия местности и проектируемого объекта.

5.3. Эниологический раздел архитектурной части проекта

Защита зданий и сооружений от вредных полевых воздействий проектируется в составе раздела «Архитектурно-строительные решения» на всех стадиях проектирования, предусмотренных СНиП 1.02.01-85 в виде самостоятельного подраздела «Эниология». Чертежи

этого подраздела обозначаются через точку индексом «Э», например дП.Э — раздел «Эниология» архитектурной части, стадия проект; ГП.Э — раздел «Эниология». Генеральный план.

В разделе «Эниология» осуществляется разработка проектных воздействий ПФ в объеме, достаточном для обоснований применяемых мер и решений по защите людей, животных, зданий и сооружений от патогенных воздействий.

Состав проектной документации подраздела «Эниология» должен включать: опорный план с нанесением энергоактивных зон; архитектурные чертежи и планы, в том числе реконструируемых зданий и сооружений до начала работ, с указанием ПЗ; предложения по размещению или реконструкции застройки на генеральном плане с указанием средств защиты от существующих ПФ и возможных изменений обстановки с указанием ППФ; предложения по совершенствованию архитектурных решений новых и реконструируемых зданий и сооружений (с указанием существовавших до реконструкции ПЗ и прогнозом изменений действия ПФ после реконструкции); фрагменты планов с рекомендациями по размещению мест длительного пребывания людей, животных и важных технологических узлов с учетом выявленных ПЗ (в масштабах 1:100, 1:50 или 1:20); предложения по устройству инженерных систем и инженерной подготовки территории с учетом ПЗ и ППФ, а также мест установки средств защиты от ПФ (если они устанавливаются); пояснительную записку или ее раздел, обосновывающий необходимость защиты или использования воздействий от ПФ для выполнения функциональных задач объекта проектирования.

Результаты изысканий, представленные в том масштабе, в котором ведется проектирование, в дальнейшем следует показывать на архитектурных чертежах планов и разрезов, а в случае реставрации исторических зданий и на чертежах фасадов.

При установке в зданиях и сооружениях средств защиты от ПФ в проекте следует представлять: схему или план и разрез установки средств защиты с маркировкой и привязкой установленных устройств; схему или чертежи конструкций средств защиты с указанием применяемых материалов, размеров и способов крепления; схему или чертежи трансформации излучений ПФ или полей зданий и сооружений после установки защитных устройств; пояснительную записку или ее раздел с обоснованием применения предложений по трансформации воздействия ПФ с помощью предлагаемых средств защиты.

В пояснительной записке по архитектурному решению реконструируемых зданий необходимо указывать: меры, принятые для исключения размещения мест длительного пребывания людей в зонах воздействия ПФ; предложения по использованию архитектурных пространств; обоснование принятых решений.

Обоснование применяемых в проекте архитектурных эниологических решений должно содержать чертежи эниовоздействий, раскрывающие суть проектируемых формообразований, границы их воздействия, локализацию зон динамических и статических напряжений и их спецификации. При распространении зон влияния на объекты, для которых влияния также могут являться зоной риска, для обоснования принимаемых решений должны представляться прогнозы распространения влияния в форме эниоэпюр и соответствующих расчетов или результатов испытаний на моделях.

Результаты расчетов испытаний, в том числе акты проведения экспериментов, описание характеристик и границ эниовоздействий принятых архитектурных энергоактивных решений, представляются в пояснительной записке раздела «Эниология».

5.4. Организация строительных и реконструктивных работ

Размещение мест длительного пребывания работников строительного участка (прорабской, бухгалтерии) следует производить с учетом имеющихся ПЗ на участке и в строящемся или реконструируемом здании. В пределах действия ПЗ допускается размещать склады стройматериалов, временные мусоросборники и другие функциональные пункты, не связанные с пребыванием людей.

Не следует размещать в пределах действия ПЗ неподвижные опоры кранов и стрел, перемещающиеся краны и строительные машины с кабинами для управления ими, автостоянки (с длительностью пребывания более 20 часов в месяц).

При прокладке временных дорог и подъездных путей следует избегать пересечения с линеаменами и очаговыми ПЗ. При прокладке временных коммуникаций необходимо следить за тем, чтобы трассы таких коммуникаций не создавали новых ПЗ, а при невозможности избежать их возникновения — принять меры по защите от вновь возникших ПФ.

При прокладке временных кабелей для электроинструмента и освещения рекомендуется избегать их пересечения с выявленными ПЗ, чтобы не допустить попадания рабочих мест в зону действия ПФ.

При проведении строительных, ремонтных и особенно реставрационных работ следует избегать длительного пребывания рабочих в помещениях и на участках с интенсивным неблагоприятным воздействием. При планировании работ целесообразно при необходимости длительного нахождения рабочих в ПЗ время пребывания чередо-

вать с интервалами, снижающими класс пребывания до среднего или малого.

Следует отмечать в актах надзора места свалок или захоронений строительного мусора и проводить их обследование на возможность возникновения ПЗ. Результаты этих изысканий необходимо вносить в генеральные планы реконструированных или отреставрированных объектов.

5.5. Надзор и экспертиза проектов

Надзор за выполнением требований по защите от патогенности следует возлагать на органы Госархстройнадзора, органы надзора Минприроды РФ и Госкомсанэпиднадзора РФ, соответствующие органы муниципального управления, владельцев объектов реконструкции, авторов проекта.

В ходе выполнения строительных, в том числе и реконструктивных, работ целесообразно на всех стадиях реализации проектных решений проводить полный или выборочный авторский надзор по реализации мер, связанных со снижением вредных воздействий ПФ.

Необходимо проводить надзор при выполнении скрытых строительных работ, закладке трудноизвлекаемых элементов конструкций, а при достройке или пристройке частей зданий и сооружений, при установке новых сооружений и зданий целесообразно контролировать разбивку (привязку) зданий и сооружений в натуре относительно ПЗ. Результаты надзора оформляются в установленном органами надзора порядке.

Эниологический контроль вновь возводимых или реконструируемых зданий и сооружений проводится в ходе авторского надзора или параллельно с ним, о чем следует делать записи в журнале надзора или журнале контроля.

Эниоконтролю в обязательном порядке следует подвергать: здания и сооружения вместимостью свыше 200 человек; здания детских и лечебных учреждений; сооружения и устройства активных энергоинформационных технологий, объекты связи и энергетические установки; здания и сооружения энергоемких производств, вычислительные комплексы и центры; ритуальные, в том числе культовые, здания и сооружения; кладбища и территории, ранее занимаемые кладбищами; места захоронения отходов.

При установке средств защиты следует проводить контроль за соблюдением: правил применения материалов и размеров устанавливаемых устройств; правил их сборки и установки; последовательности

операций при установке; методов контроля правильности выполняемых работ.

Экспертиза проектов и построенных (реконструированных) зданий и сооружений осуществляется по требованию: заказчика, владельца или пользователя здания; местных и государственных органов власти в порядке надзора за деятельностью пользователя, проектировщиков, изыскателей, эксплуатационников; граждан, физических и юридических лиц через органы прокуратуры, суда, арбитража или надзора; органов, согласующих и утверждающих проект, принимающих здание или сооружение в эксплуатацию, проводящих страхование здания, сооружения и участков для их размещения.

К проведению экспертизы следует привлекать квалифицированных экспертов-аудиторов, а также специализированные организации, обладающие необходимыми специалистами и оснащением для проведения эниологических обследований и имеющие соответствующие разрешительные документы на проведение эниологических экспертиз.

При экспертировании проектов, в том числе реконструкции жилой застройки, жилых и общественных зданий и сооружений, рекомендуется проверять их годность с точки зрения принятия архитектурных и строительных мер по защите от воздействия ПФ или по использованию таких воздействий в целях, соответствующих назначению исследуемых объектов. При возможности следует сочетать анализ проекта с проверкой действия ПФ в натуре.

При проверке реконструируемой застройки или зданий в натуре следует тщательно проверять вновь возникшую ситуацию в зонах воздействия ПФ и в соответствии с ней оценивать размещение мест пребывания людей с различным временным режимом пребывания.

При получении коррелируемых результатов независимых экспертиз с незначительными для принятых решений расхождениями заключение можно считать достоверным.

При оценке ПФ необходимо учитывать тип деятельности человека или механизма, находящихся в пределах его действия, и длительность такой деятельности (время пребывания) и, исходя из полученных данных, выносить заключение о наличии или потенциальной возможности возникновения патогенной ситуации.

Экспертным оценкам следует подвергать как градостроительное и архитектурное решение, так и решения по оборудованию и инженерным системам. Сводное заключение следует составлять на основе учета всех ПФ, совокупность которых может способствовать возникновению патогенной ситуации.

Экспертное заключение должно включать:

— время и условия проведения экспертных работ, состав экспертной группы;

— проверку полноты и достоверности проведенных изысканий, а также срока их действия;

— анализ поставленных при строительстве и реконструкции задач, исходя из материалов изысканий;

— анализ принятых решений по градостроительной, архитектурной, технологической и инженерной частям проекта отдельно и в совокупности, время и условия проведения экспертных исследований;

— заключение о достоверности принятых мер по устранению действия ПФ;

— заключение и предложения по устранению найденных недочетов и ошибок;

— выводы по результатам проделанной работы.

Утвержденное органами надзора или иными компетентными органами экспертное заключение может являться основанием для принятия решения по ведению градостроительной деятельности на новых или реконструируемых объектах или сдаче их в эксплуатацию.

С целью правильной идентификации масштабов, формы, направленности действия ПФ экспертной оценке следует подвергать комплексно: территорию, участок застройки с сетями коммуникаций, дорог, инженерными устройствами, здания, части зданий, помещения.

В зависимости от масштаба объекта проектирования или рассмотрения в проекте только градостроительных вопросов из рассмотрения могут исключаться вопросы исследования частей, входящих в обследуемый объект.

В случае, когда изысканиями или экспертным исследованием установлено наличие ПФ, затрагивающих территории и здания, не предназначавшиеся ранее для экспертизы, но где воздействие ПФ может быть причиной тяжелых поражений людей и повреждения конструкций, эксперт обязан представить заказчику либо в органы госархитектуры и санэпидемнадзора заключение, обосновывающее необходимость принятия мер по защите таких объектов от воздействия ПФ.

6. ОСНОВЫ ЭНИООБРАЗОВАНИЯ АРХИТЕКТОРОВ

6.1. Структура системы образования

Очевидно, что при той важной роли, которую архитектура играет для здоровья, архитектор и в наше время остается ключевой фигурой при формировании среды обитания. Так, очевидным остается и факт, что архитектура в своей основе опирается на человека — создателя и пользователя. Стало быть образование архитектора-профессионала надо начинать с наук о человеке.

В современной архитектурной школе эти науки попросту отсутствуют. Это удивительно, но факт. И хотя учебный процесс в вузе насыщен чрезвычайно и длится шесть лет, но выпускников с этим образованием профессионалами признавать рано. Их образование необходимо развить и, если потребуется, удлинить, ибо слишком велика их роль и ответственность за здоровье людей, причем массы людей.

Сегодня архитектурное образование состоит из трех основных дисциплин: исторических, художественных, технических. Эти три блока дополняет четвертый, вспомогательный, блок дисциплин общего образования.

Не отвергая их необходимости, дополним еще как минимум двумя: науками о человеке (человековедение) и науками об информации, в том числе энергоинформобмене. Постигнув их, будущий или совершенствующийся архитектор понимает свою роль в здравообразующем процессе, приобретает знания и навыки для полноценного выполнения своего предназначения. Это потребует дополнить вспомогательный блок дисциплин правоведением, где даются знания по законодательству и нормированию, ведению правоохранительных и правозащитных дел, нормотворчеству и экспертизе, лицензированию и лицензионной деятельности.

Выходя в мир практики, архитектор должен будет до того, как получит лицензию, принять на себя моральные и правовые обязательства по защите жизни и здоровья людей. Не исключено, что ему придется принять клятву Гиппократова или некую, подобную ей.

Для архитектурной школы, обогащенной столь развитым мировоззрением, важно сохранить и упрочить некоторые структурные аспекты архитектурного образования. Это, в первую очередь, касается художе-

ственных дисциплин и проектирования. Для некоторых коллег возможно явится открытием, что преподавание художественных дисциплин всегда было связано с обучением медитативным методом мышления. Просто их так не называли. Да и сама методика построения мысленных образов в процессе творческой деятельности не развита и в виде навыков студентам не преподается. Этот пробел предстоит заполнить дисциплиной творческой медитативной практики.

Существует также опасность фетишизации компьютеризации изобразительных и проектных процессов. Дескать, новая техника требует иных подходов к формированию произведения и его изображения. А раз так, то архитектору не обязательно владеть рисунком и живописью, макетно-модельным искусством. Вряд ли это правомерно. Репродукция — это не живое искусство, она не может нести тот же энергоинформационный потенциал, что и подлинник. Более того, компьютер не сделает роспись на реальной стене, не сделает скульптуру и не заменит живого мастера мозаики.

Оператор — это еще не художник. А без тепла рук и души нет художественного произведения с его сложным информационным построением. Поэтому не одно взамен другого, а и то и другое знание являются необходимыми. Предлагаемая структура образования преследует цель взаимообогащения дисциплин, которые составляют архитектурную школу развития как рассудочных знаний, так и интуитивистских подходов к формированию среды.

Таким образом, не отвергая накопленный опыт, а лишь совершенствуя его и развивая, архитектурное образование станет таким, какое соответствует велению нашего времени — переходу в третье тысячелетие.

6.2. Архитектура и человековедение

Вынося эти слова в заголовок, обратим еще раз внимание на необходимость вести изучение предлагаемых дисциплин в контексте задач, которые в каждой своей работе решает зодчий.

Искусственная среда создается для человека и того, что окружает его (или должно окружать) в процессах его жизнедеятельности. Поэтому нужно знать свойства и возможности человека как исходного составляющего системы *человек—среда*. В курсе человековедения предлагается вести рассмотрение именно в такой связи.

Курс должен начинать архитектурное образование и может сопровождать по мере роста профессиональных умений студента вплоть до дипломной работы. Последовательность его строится от геолого-биологических знаний к медицинским, психолого-социаль-

ным и далее к правовым. Каждый блок дисциплин традиционно начинается историей предмета и заканчивается законодательно-нормативными аспектами. Совершенно необходимы практические занятия, моделирующие натурные ситуации. Это могут быть не только лабораторные работы, но и деловые игры. Чрезвычайно важно иметь практические циклы в условиях реальных проектных, научно-исследовательских и административных организаций, где соответствующие аспекты знаний становятся производственными.

Состав дисциплин курса «Человековедение в архитектуре» представлен в таблице 2.

Таблица 2

Дисциплины курса «Человековедение в архитектуре»

Тематические группы дисциплин	Структурные циклы дисциплин			
	История	Предметная область	Процессуально-средовая область	Правоведение
Биология человека	Геофизическая и геохимическая история жизни на земле	Биофизика и биохимия живых клеток и организмов	Человек и биосфера	Законодательство о здравоохранении и охране среды
Медицина	Развитие биовида «человек»	Анатомия и физиология человека, санитарная гигиена	Медико-биологические аспекты жизнедеятельности человека в искусственной среде	Здравоохранение. Санитарно-эпидемиологическое благополучие
Специальная психология	Этноистория человека	Психология и социология жизнедеятельности и среды	Теория жизнедеятельности личности и этносов	Права человека. Конституция
Искусство и теория информации	История информационной культуры	Общая теория информации и теория искусства	Художественное творчество и художественное восприятие	Художественно-культурное законодательство и нормирование
Архитектурное правоведение	История архитектурного права	Теория права и нормирования	Нормотворчество	Законодательство о правовой деятельности

Есть основание предположить, что архитектурные специальности будут и далее дифференцироваться как по тематике видов среды, так и по циклам жизнедеятельности. Необходимо в вузе или на ФПК давать необходимую подготовку главным архитекторам территориальных и местных самоуправлений, экспертам-аудиторам, работникам

архитектурного и санитарно-эпидемиологического надзора. Для них курс дисциплин будет в той или иной степени углубленным, а практика — привязанной к профилю будущей деятельности.

6.3- Архитектурная эниология (Энергоинформационный обмен в архитектуре)

Можно допустить, что в будущем часть энергоинформационных вопросов выделится из архитектурной в самостоятельную специализацию. Скорей всего это будут проблемы эниозонирования территорий и их инженерно-эниологической подготовки и защиты, связанные с преодолением патогенности. Можно ожидать, что эта сфера ляжет на плечи инженеров-эниологов. Однако сегодня при формировании устойчивого подхода к архитектурной специальности значительный объем знаний по эниологии, связанный с решением задач по защите здоровья в среде обитания, должен даваться архитектору в вузе.

Основные направления архитектурной эниоспециализации связаны с проблематикой выявления энергоинформационных свойств территорий и их рационального использования, прогнозирования и предупреждения в архитектурных и градостроительных решениях зон риска, опасных для здоровья, жизнедеятельности, сохранности строений и инженерных систем, формирования энергоинформационного микроклимата, благоприятного для душевного, духовного и физического здоровья человека. Это относится и к использованию возможностей архитектуры для усиления целебных эффектов и нейтрализации благоприятных воздействий. С этих позиций развитие архитектурно-эниологического образования предлагается формировать из следующих блоков дисциплин:

— *фундаментальные*: теория энергоинформационного обмена, эниология искусства, эниология архитектуры и градостроительства;

— *прикладные*: энергоинформационные методы исследований и проектирования, медитативные методы решения художественных задач, мониторинг энергоинформационного микроклимата, эниозадачи при реконструкции и реставрации;

— *методические*: эниологическая метрология и инструментарий, основы стандартизации и сертификации эниотехнологий в архитектуре и градостроительстве, архитектурно-эниологические экспертизы и надзор.

В ходе обучения практические занятия, выполнение исследований и проектов должны занимать не менее половины учебного вре-

мени. Предполагается, что подготовленный архитектор, прошедший специализацию по эниологии, владеет методиками составления и решения энергоинформационных задач на предпроектной, проектной и надзорной стадиях, может представить динамику эниоситуации в записке и в графических материалах, тем самым обосновывая выбранный вариант архитектурного решения. Развитие интуиции и применение интуитивных методов в творческом процессе из стихийного должны преобразиться в ходе обучения в упорядоченные целенаправленные процессы. Для этого могут эффективно применяться древние и современные виды работ с сознанием, "глубокое погружение". Ряд таких методов потребует изменения режима обучения, известного отхода от академической практики.

В состав решаемых архитектором задач сугубо функционального и конструктивного характера, особенно художественного решения застройки, отдельных зданий и сооружений, их фрагментов, ландшафтов, многофункциональных комплексов, предстоит включить задачи энергоинформационные, к числу которых относятся:

- *при выборе и подготовке территорий и участков* — выявление и принятие решения по рациональному использованию энергоактивных зон, салютерогенных (полезных) и патогенных (вредных, опасных); определение полевых характеристик участка дистанционно и на местности; анализ ландшафта и его растительного покрова, определение допустимой его трансформации, исходя из их полевых свойств; принятие решения о коррекции энергоинформационных характеристик участка с прогнозированием системы последствий;

- *при создании градостроительного и объемного архитектурного проекта* — установление проектируемых характеристик энергоинформационного микроклимата создаваемого объекта по эскизным и проектным материалам; анализ совокупных полевых воздействий архитектурной пластики, конструктивного решения, совокупности инженерных систем с выявлением потенциальных патогенных зон; установка в зданиях и сооружениях средств защиты от патогенных воздействий; согласование между собой полевых характеристик участка и объекта проектирования, анализ совокупного эффекта их взаимодействия, то же для соседствующих и проектируемого объектов; информационные взаимоувязки композиционных средств в единую художественно-композиционную систему; управление процессами жизнедеятельности средствами архитектурной эниологии;

- *при восстановительных и реконструктивных работах на исторических постройках* — восстановление по эниоследу облика застройки, здания, сооружения или ландшафта на определенный исторический период, поиск объектов восстановления или их частей в культурном слое неразрушающими методами; восстановление обли-

ка утраченных частей восстанавливаемой постройки и утраченных элементов застройки.

Очевидно, что многие из архитектурных задач перекликаются с изыскательскими, и потому между образованием архитекторов и инженеров-эниологов будет много сходного, а ряд курсов будет идентичным.

Разрабатываемые в Международной академии энергоинформационных наук программы обучения исходят из необходимости вместе с обычным дневным обучением в вузах скорейшим образом ликвидировать дефицит специалистов-практиков и потому направлены в первую очередь на развитие второго высшего образования. При этом упор делается не на краткосрочные 180-часовые программы, а на программы от 500 часов и более. В перспективе же видится, что сам факт наличия в новых нормативных документах требований энергоинформационного характера потребует от каждого архитектора овладения такими знаниями и навыками.

Не будет лишним отметить, что инженерно-изыскательская подготовка кадров должна будет обратиться к архитектурным задачам, изыскательские работы могут обстоятельно подготовить решение эниологических задач в проектировании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

многим известно расхожее рассуждение: «архитектура — застывшая музыка». И действительно, композиционные свойства этих видов искусства имеют много общего. И там и там мы имеем дело с абстрактными формами и сложными структурными построениями. Но нотный текст почему-то застывшим не считают, а архитектурные формы таковыми признают. Понятие о живых полях должно прояснить ошибочный тезис о музыке «застывшей». Архитектура, несмотря на неподвижность относительно земной поверхности, жива и динамична. И неважно, что человек движется относительно нее, а не наоборот. Мало этого, происходит постоянный полевой обмен: архитектура создает нам условия жизнедеятельности, ведет информационный диалог, формирует наше поведение, привычки, характер, наконец, наше здоровье.

Включение в архитектурный процесс энергоинформационного обмена как объективизирующего начала, отодвигающего границы интуитивного подхода к проектированию вглубь, может создать впечатление, что происходит дальнейшее наступление на художественное творчество, на личное видение мастером своего творения. Нам кажется, что это ошибочный взгляд. Более того, энергоинформационный подход к живым взаимодействиям человека и его среды требует от архитектора умелого владения медитативными и интуитивными методами работы, умения предвосхитить и срежиссировать жизнь людей в сотворенной им архитектурной среде. Разнообразие и структурная связанность нуждаются в развитой фантазии и глубинном прогностическом видении. Но будучи свободным в своем творчестве во время проектирования автор становится ответственным лицом в тот момент, когда его произведение переходит в качество товарной продукции, передаваемой другим лицам для использования. И в этой ситуации он начинает юридически отвечать за качество своей продукции. И если к архитектурному производству напрямую на все 100% нельзя применить стандарт качества ISO-9000, то основные принципы должны действовать и здесь.

Воздействие на здоровье, особенно на душевное, а часто и на физическое, очевидно. Видимо, недалек день, когда в этот вопрос вмешаются гигиенические нормативы, ибо им подвластны все аспекты здоровья. Но именно поэтому никто не вправе навязывать архитектуру решения, препятствующие выполнению им своего профессионального и гражданского долга. Такой подход требует своего правового обеспечения. К великому огорчению следует признать, что введенные градостроительные законы и вновь создаваемые правовые акты игнорируют указанные права потребителя на здоровье, вытекающие из средового аспекта жизнедеятельности. Увы, законотворцы ограждены от ответственности за бездействие.

Предлагаемый в книге энергоинформационный подход убедительно свидетельствует о необходимости переосмысления роли среды в жизни людей, ответственности за этнокультурное и социальное развитие народа во многих поколениях, за возможность полноценной и здоровой жизни на планете. Для архитектуры это особенно значимо: от нее нельзя быть свободным. Ее нельзя исключить, как радиоприемник или телевизор, невозможно уйти из архитектурного окружения, как с выставки или концерта.

Международная академия энергоинформационных наук начала практическую деятельность по правовому и нормативному регулированию сфер энергоинформобмена, ответственных за наше здоровье в широком понимании проблемы. Вместе с разработкой ограничительного особого внимания будет уделяться положениям и документам стимулирующего, рекомендательного направления. Для этого необходимо не только вернуть практике утраченные знания и умения наших предков, но и расширить горизонты познания там, где мы еще пока блуждаем в потемках неизведанного.

Сделанные предложения, гипотезы, установленные исследованиями факты — лишь начало научной и творческой дороги. Произведенная попытка междисциплинарного подхода позволяет надеяться, что архитектурная наука, обогащенная эниологией, может сделать серьезный качественный прорыв к тайнам, составляющим суть жизни. В этом случае архитектурной специальности не грозит вырождение.

Мы не ставим точку, заканчивая книгу. Здесь место многоточию. И, переходя к следующему этапу исследования, мы желаем Вам, наш читатель, КРАСОТЫ, СЧАСТЬЯ и ЗДОРОВЬЯ, которые могут Вам дать АРХИТЕКТУРА и ее ЖИВЫЕ ПОЛЯ.

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. ТЕРМИНЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Биолокационный метод (БЛМ) (биолокация, лозоходство, даузинг, радиестезия) — субъективный метод определения местонахождения объектов в пространстве, а также их отдельных качественных характеристик с использованием различных вспомогательных инструментов и приспособлений (вильчатого древесного прута, металлических рамок, маятника и пр.) в качестве указателей.

Геоактивная зона (ГАЗ) — структурный элемент системы энергоинформационного обмена Земли, участок поверхности Земли, который характеризуется аномально протекающими физическими процессами. Действие ГАЗ на окружающую среду может быть как благоприятным, так и неблагоприятным.

Геобиологические сети — проекции на поверхность Земли структурных линейных, взаимопересекающихся элементов энергокаркаса физического вакуума, оказывающие влияние и в ряде случаев определяющие функционирование биоты, условия протекания физических процессов в среде.

Геокристалл — структурное образование, выражающееся в геометрическом строении литосферы.

Геомантика — предсказание по земле (греч.), древняя эзотерическая дисциплина, в общем виде представляющая собой сложный комплекс методов оценки комфортности данного места с целью выбора участков под застройку.

Дендроиндикация — фиксирование воздействий среды на биологические объекты посредством анализа отклонений в развитии деревьев.

Косвенные признаки патогенных зон — визуально, статистически или приборно фиксируемые характерные локальные измерения элементов окружающей среды! (в сравнении с нормой для каждого из них>в пределах действия ПЗ:

- особенности рельефа (наличие оврагов, просадок и т. д.),
- горизонтальные и вертикальные аномалии растительного покрова;
- локальное снижение ресурса и ускорение разрушения архитектурных объектов, коммуникаций, транспортных магистралей, локализованная систематическая повышенная аварийность технических средств;
- систематические, периодические и спонтанные нарушения нормального протекания физических процессов и химических реакций;
- наличие стабильных очагов возникновения патологий у людей и животных, сходных по своему характеру (онкологические, нервные; сердечно-сосудистые и другие заболевания).

Оператор биолокации — специалист, владеющий БЛМ и показавший на практике статистически достоверные результаты по поиску и оценке характеристик различных объектов.

Патогенная зона (ПЗ) — участок поверхности Земли, часть площади или вся площадь здания или помещения, в пределах которого (которой) проявляются вредные полевые воздействия патогенных факторов на людей, здания и оборудование.

Патогенные факторы (ПФ) — отдельно взятые физические факторы, процессы, явления, объекты и их сочетания, оказывающие неблагоприятное воздействие на окружающую среду, объекты и субъекты среды обитания.

Поле формы — присущее формам или сочетанию форм свойство определенным образом фокусировать, рассеивать, интерферировать, отражать, усиливать, ослаблять или каким-либо иным образом изменять энергоинформационные сигналы, физические поля и излучения как естественного, так и искусственного происхождения.

Энергоинформационные патогенные воздействия (ЭПФ) — дискомфортные, вредные воздействия, относящиеся к слабым взаимодействиям, вызывающие патологии у живых организмов, а также разрушительно действующие на строительные конструкции и технические устройства.

Энергокаркас Земли — пространственная энергетическая и информационная структура планеты, проявляющаяся в закономерных неоднородностях физических полей и визуализирующаяся в геологических и гидрогеологических структурах планеты (в коре и зоне аэрации грунтов).

Эниологические изыскания — вид экологических изысканий по исследованию и выявлению энергоинформационных патогенных факторов.

Эниология — наука об энергоинформационном обмене.

Эниоэпюры — графики напряженности энергоинформационных полей архитектурных форм и других физических объектов.

2. СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ И РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Архангельский Г. Г. Физическая природа и инфраструктура геопатогенных зон // Доклады X Всес. семинара Комиссии по проблемам биолокации «Проблемы геопатогенных зон». — М., 1990. — С. 91-98.
2. Башкевич А. Без подводных течений. — М.: Феномен, 1992. — С. 4.
3. Богданов Ю. А. Приборное обеспечение патогенных факторов, диагностики состояния здоровья человека и надежности конструкций. — Межд. конф. «Подсознание и духовное объединение людей». Москва, 03-10.94 (магнитограмма).
4. Бурлешин М. Геопатогенные зоны глазами геологов // Мир непознанного. — 1994. — № 6 (март). — С. 16—17.
5. Валдманис Я. Я., Долацис Я. А., Калнинь Т. К. Лозоходство — вековая загадка. — Рига: Зинатне, 1979.
6. Восемьдесят девятая сессия. Женева, 20—28 января 1992 г. // Протоколы заседаний / Всемирная организация здравоохранения. Исполнительный комитет. — М.: Медицина, 1993. — 214 с.
7. Гончаров Н., Макаров В., Морозов В. В лучах кристалла Земли // Техника — молодежи. — 1981. — № 1. — С. 40—45.
8. Гончаров Н., Макаров В., Морозов В. Геокристалл глазами читателей // Техника — молодежи. — 1982. — № 1.
9. Гришкян Р. И. Докембрийские разломы Центрального Алдана. — Репринт дис. МГРИ, 1977.
10. Доклады Всесоюзного научно-технического семинара «Проблемы геопатогенных зон» / Под ред. Н. Н. Сочеванова. — М.: Всесоюзное научно-техническое общество радиотехники, электроники и связи им. А. С. Попова. Орден милосердия и социальной защиты им. А. Д. Сахарова. — 1990.
- П. Дубров А. П. Геопатогенные зоны и земное излучение — таинственные загадки экологии // Парапсихология и психофизика // Журн. Фонда парапсихологии им. Л. Л. Васильева. — 1992. — № 3 (5). — С. 2—9.
12. Дубров А. П. Земное излучение и здоровье человека. — М.: Аргументы и факты, 1992. — 64 с.
13. Ермаков С. Э. Сакральные места с точки зрения лозоходца // Доклад на II семинаре Фонда парапсихологии им. Л. Л. Васильева // Парапсихология и психофизика. — 1994. — № 3(15). — С. 21—28. Аномалия. — 1994 — № 3.
14. Ермаков С. Э., Фаминская Т. В. Общая концепция системы энергоинформационного обмена Земли // Пленарный доклад на конференции «Феномен-91», 6 марта 1991 г. — М., 1991 — 13 с.
15. Ермаков С. Э., Фаминская Т. В. Про древние камни, «драконовы вены», святые и гиблые места // Голос — 1992. — № 5, 6.
16. Ермаков С. Э., Фаминская Т. В. Свято ли место? // Архитектура. — 1992. — № 1, 2.
17. Ивасенко А. Аномальные зоны и кристаллические структуры Земли // Природа и аномальные явления. — 1991 — № 11.
18. Исаева О. А. Принципы разработки приборов нейтрализации геопатогенных зон // Доклады Всес. научно-технического семинара «Проблемы геопатогенных зон». — М., 1990.
19. Корзин О. А. Геомансия — утраченные знания и мастерство древних // Парапсихология и психофизика. — 1992. — № 3 (5).
20. Ланда В. Е., Кузьмин А. К., Максудов В. А. Биотехническая и биологическая нейтрализация геопатогенных зон // Доклады Всес. научно-технического семинара «Проблемы геопатогенных зон». — М., 1990. — С. 31—38.
21. Лимонад М. Ю. Архитектурная экология и энергоинформационные явления // Доклад на Российско-германском семинаре целителей. — М., 1994.
22. Лимонад М. Ю. Эниология среды обитания людей // Тезисы докладов Межд. конф. «Подсознание и духовное объединение людей». Москва, 30.09.94—04.10.94. — М., 1994. — С. 74—75.
23. Лимонад М. Ю., Цыганов А. И., Корзин О. А. и др. Рекомендации по реконструкции жилых и общественных зданий с учетом современных требований по биоэнергетике патогенных воздействий // Отчет по НИР (зад. № 2—4—112/92). — М.: МАРХИ, 1993.
24. Мизун Ю. Г. Биопатогенные зоны — угроза заболевания. Троицк Московской области. — М.: Научно-практический центр «Экология и здоровье», 1993. — 188 с.
25. Непериодические быстропотекающие явления в окружающей среде // Доклады междисциплинар. школы-семинара. Ч. III / Под ред. А. Г. Бакирова и др. — Томск: Томск, фил. Сиб. отд. АН СССР, ТПИ, 1988 — 230 с.
26. Непериодические быстропотекающие явления в окружающей среде: научная методология и новые подходы // Доклады II Всесоюз. междисциплинар. школы-семинара / Глав. ред. Ю. П. Похолоков. — Томск: СибНИЦАЯ, ТПИ, 1990. — 352 с.
27. Непериодические быстропотекающие явления в окружающей среде. Материалы III томской Межд. междисциплинар. школы-семинара (20—26 апреля 1992 г., Томск). Ч. I — Томск: СибНИЦАЯ, 1992. — 112 с.
28. Николаев Н. Тайная сила пирамид. — В сб. Крик мамонта. — М.: Общество по изучению тайн и загадок Земли, 1991 — С. 80—93.
29. Плужников А. И. НЛО и волшебные рамки // Каждому об НЛО. — М.: Союзфоцентр, 1991. — 57 с.
30. Прохоров В. Г., Бакшт Ф. Б., Новгородов Н. С. Геопатогенные зоны биологического дискомфорта // Доклады Всес. научно-технического семинара «Проблемы геопатогенных зон». — М., 1990. — С. 15—22.
31. Прохоров В. Г., Мирошников А. Е. Биокомфортная и геоэкологическая оценка территорий с целью оптимизации их хозяйственного использования // Парапсихология и психофизика. — 1992. — № 3(5).
32. Смирнов С. Н. К вопросу реальности явлений, изучаемых парапсихологией // Парапсихология и психофизика. — 1992. — № 3(5).
33. Смирнова О. Магия чисел, камней и звезд. — М., Кооператив Интеграция, 1987.

3. НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

34. Цыганов А. И. Коррекция энергоинформационного климата в зданиях и сооружениях // Доклад на Межд. конф. «Подсознание и духовное объединение людей», 02.10.94 (магнитограмма).
35. Цыганов А. И. Проблемы эниологии зданий // Парапсихология и психофизика.— 1996.— № 22.
36. Цыганов А. И. Средовые болезни — следствие патогенных факторов // Доклад на Межд. конф. «Подсознание и духовное объединение людей», 01.10.94 (магнитограмма).
37. Цыганов А., Шавина Т.— Архитектор заглядывает в будущее // Строительная газета.— 1994.— № 1.
38. Шевцов К. К. Охрана окружающей природной среды в градостроительстве.— М.: Высшая школа, 1994.— 240 с.
39. Bachler K. Earth Radiation.— Manchester: Wordmasters, 1986.
40. Bachler K. Erfahrungen einer Rutengängerin. Geobiologische Einflüsse auf den Menschen.— Linz-Wien: Veritas Verlag, 1984.
41. Curry M. Curry-Netz.— München: Herold Verlag, 1980.
42. Devereux P. The Truth About Leys // The Ley Hunter.— 1987.— No 107.
43. Eitel Reverend E. J. Feng Shui.— Trubner & Co, 1873-
44. Fritsch V. Das Problem Geopathogener Erscheinungen vom Standpunkt der Geophysik.— München: J. E. Lehmanns, 1955.
45. Hartmann E. Krankheit als Standortproblem.— Heidelberg: K. F. Haug, 1976.
46. Hartmann E. Über Konstitutionen Yin-Yang und Reaktionstypen. Eberbach.— Necker: Wilhelm Krauth KG Verlag, 1986.
47. Kirchner G. Pendel und Wunschlurte. Handbush der moderner Radiesthesie.— Genf. Ariston Verlag, 1977.
48. Merle L. Radiesthesie et Prehistoire // 1933. A. Mermet, P. Tressler Der Pendel als wissenschaftliches Instrument (Die praktische Pendelforschung).— Hamburg: Siegrist/ Müller, 1979.
49. Mettler M. Nelzgitte: Handbuch— Zürich: Moser, 1990.
50. Poddar P. Vesterious energies in and around us. Architektur + Design.— Pondisherry, 1991.
51. Schweitzer P. Geopathie. Ursach und Wirkung. Erfahrungsheilkunde, 1986.— № 11. Schweitzer P. Grudlagen der Geopathie.— Heidelberg: K. F. Haug, 1986.

Закон РФ «Об охране окружающей природной среды»:

Раздел И. Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую среду.

Раздел V. О введении государственной экологической экспертизы.

Раздел VI. Требования при проектировании, строительстве и реконструкции объектов, в том числе зданий и сооружений.

Раздел VII. Требования к природной окружающей среде при эксплуатации зданий и сооружений.

Закон РФ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения».

СНиП 3-01.03-84. Геодезические работы в строительстве.

СНиП 10-01-93- Система нормативных документов в строительстве. Основные положения.

СНиП 2.08.01-89- Жилые здания.

СНиП 2.08.02-89- Общественные здания и сооружения.

СНиП 1.02.07-87. Инженерные изыскания для строительства.

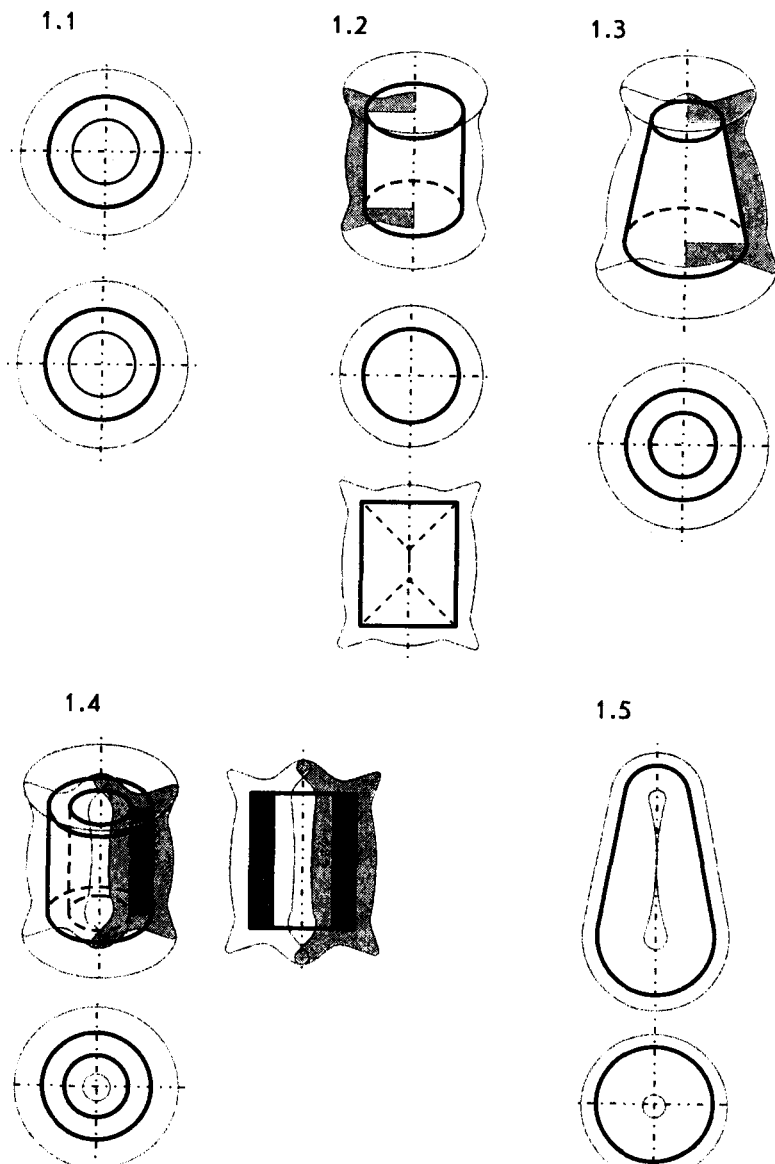
СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений.

СНиП 1.02.01-85. Инструкция о составе, порядке разработки, согласования и утверждения проектно-сметной документации на строительство предприятий, зданий и сооружений. Реставрационные нормативы. Разработка историко-архитектурных опорных планов и проектов зон охраны памятников истории и культуры исторических населенных мест. Методические рекомендации.

ЭС 1.01.01-96. Система стандартизации эниопроцессов, эниодеятельности и эниотехнологий. МАЭН, 1996.— Проект.

ЭС 1.02.03-96. Энергоинформационные исследования и изыскания в строительстве. МАЭН, 1996.— Проект.

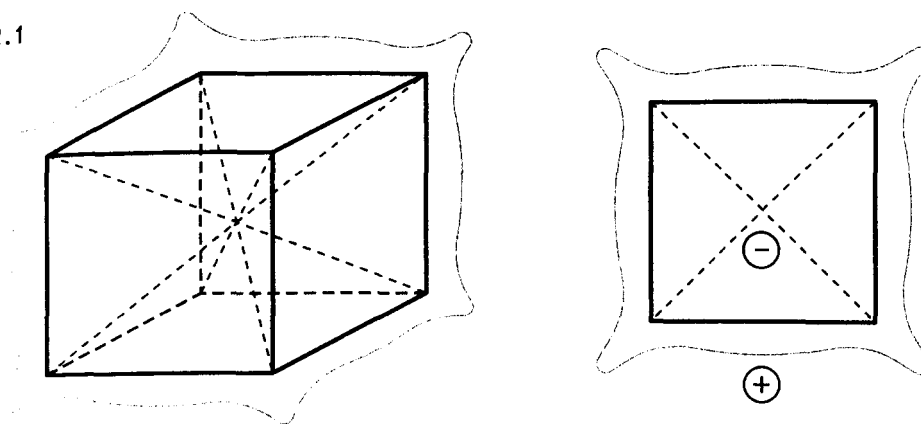
4. АТЛАС ЗОН ЭНЕРГОАКТИВНОСТИ ПОЛЕЙ ПРОСТЫХ АРХИТЕКТУРНЫХ ФОРМ



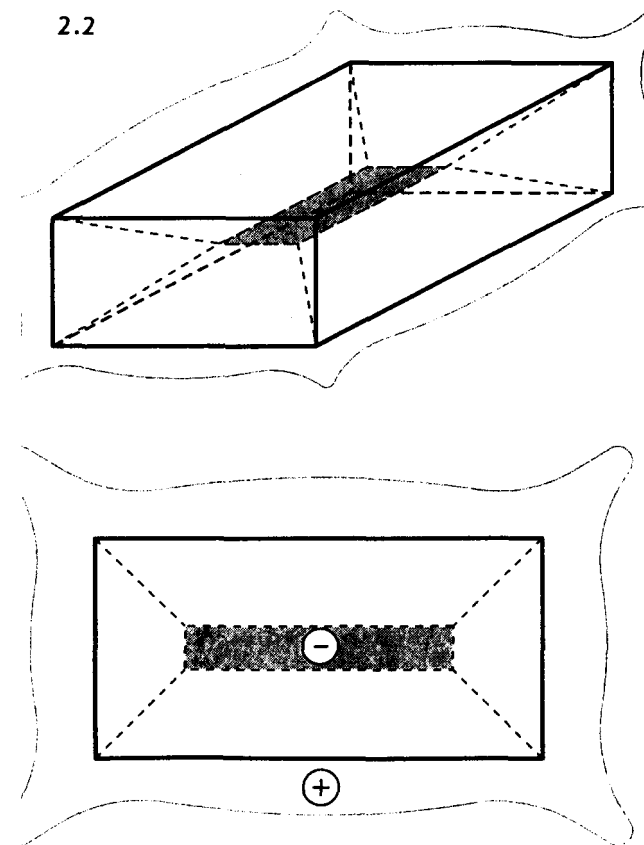
1. Круглые формы:

1.1 — сфера, 1.2 — цилиндр, 1.3 — усеченный конус, 1.4 — кольцо,
1.5 — яйцо

2.1



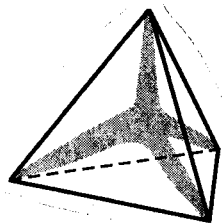
2.2



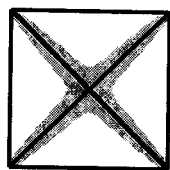
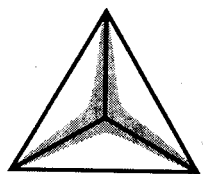
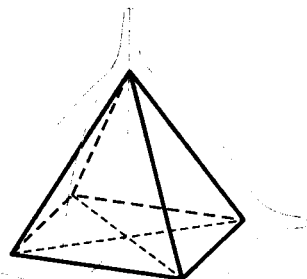
2. Прямоугольные формы:

2.1 — куб, 2.2 — параллелепипед

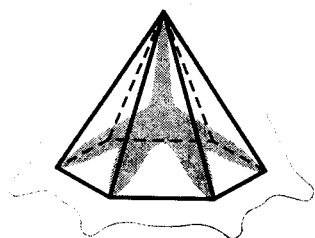
3.1



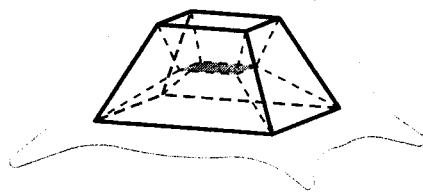
3.2



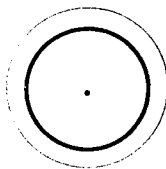
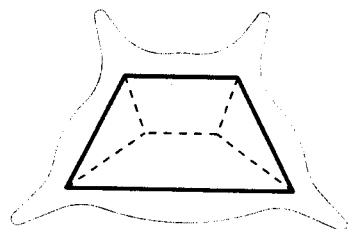
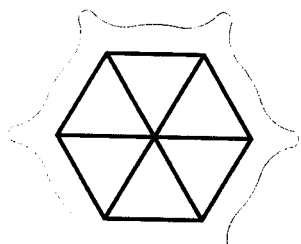
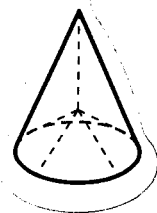
3.3



3.4



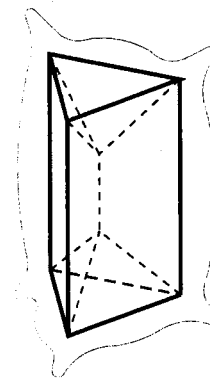
3.5



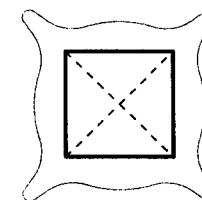
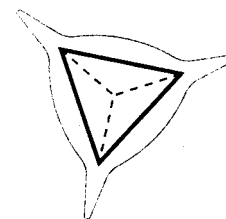
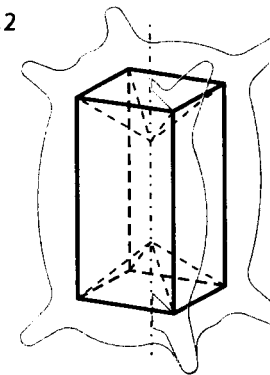
3. Пирамидально-конические формы:

3.1 — 3-гранная пирамида, 3.2 — 4-гранная пирамида, 3.3 — многогранная пирамида, 3.4 — короб (усеченная пирамида), 3.5 — конус

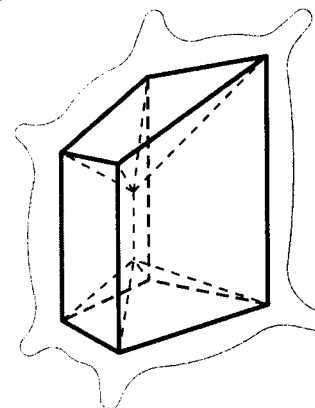
4.1



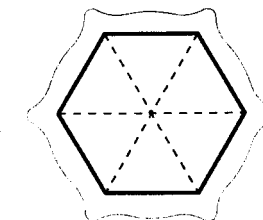
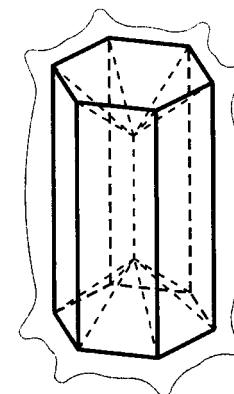
4.2



4.3



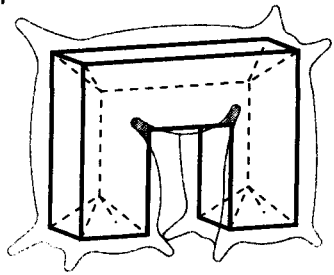
4.4



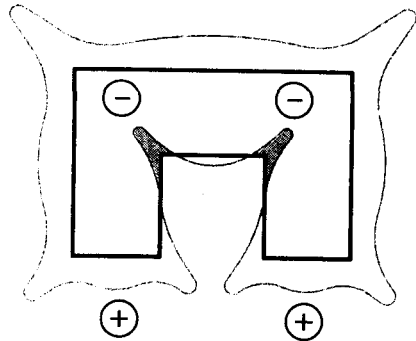
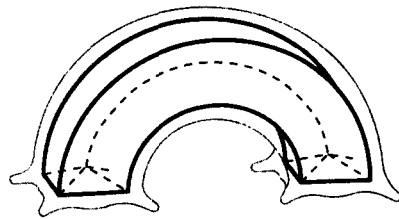
4. Призмы:

4.1 — 3-гранная, 4.2 — параллелепипед, 4.3 — 4-гранная неправильная призма, 4.4 — многогранная

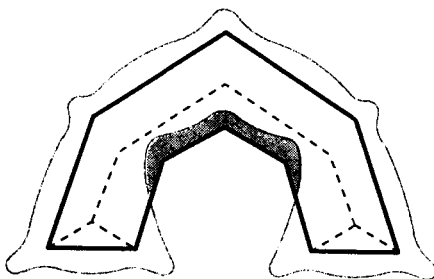
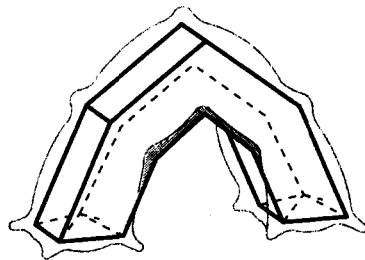
5.1



5.2



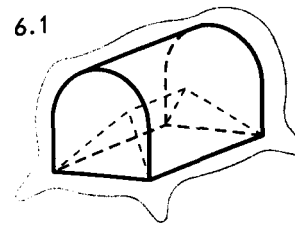
5.3



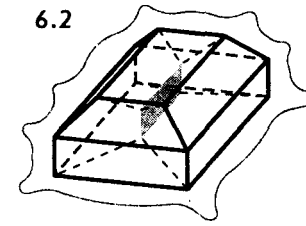
5. Арки:

5.1 — прямоугольная, 5.2 — круглая, 5.3 — многогранная

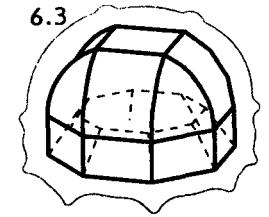
6.1



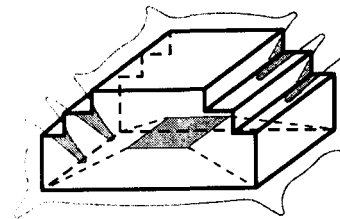
6.2



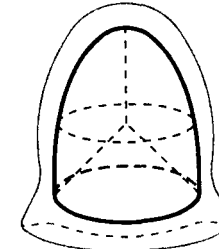
6.3



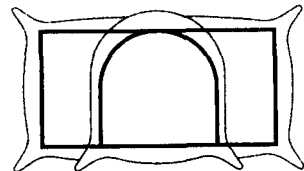
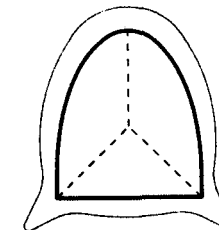
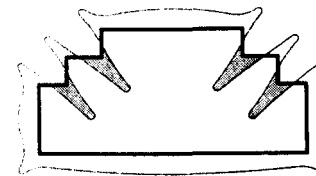
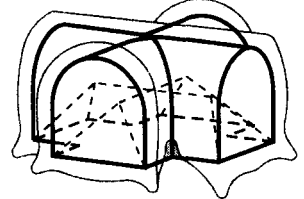
6.4



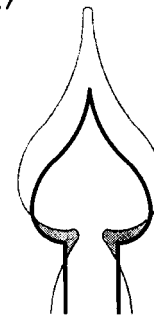
6.5



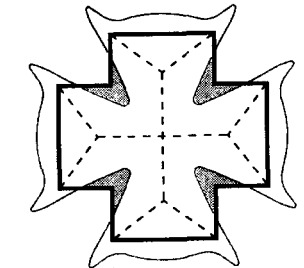
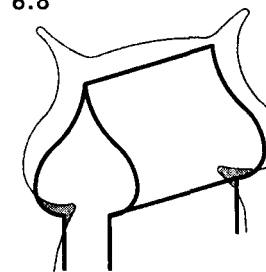
6.6



6.7



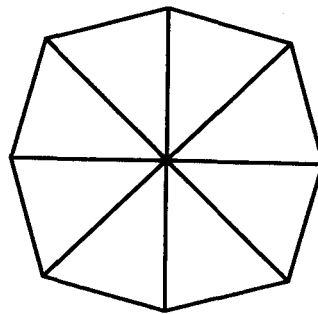
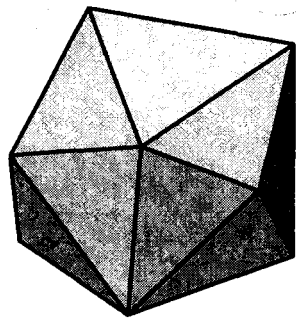
6.8



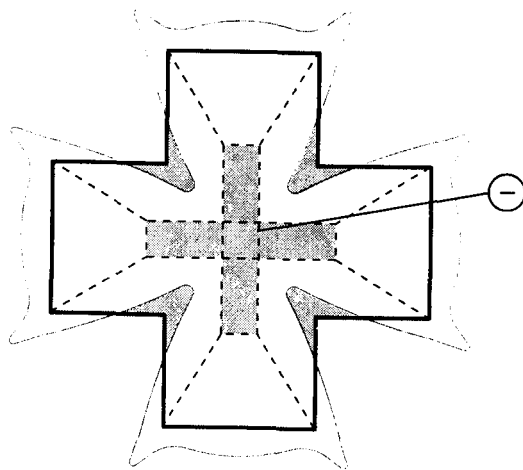
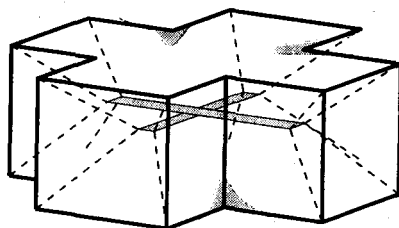
6. Своды и купола:

6.1 — цилиндрический, 6.2 — коробовый, 6.3 — парусный, 6.4 — ложный, 6.5 — параболический, 6.6 — крестовый, 6.7 — луковича, 6.8 — бочка

7.1



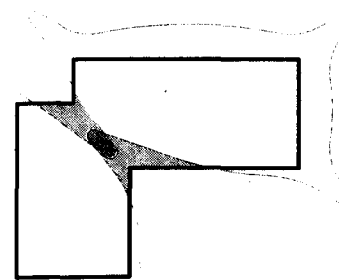
7.2



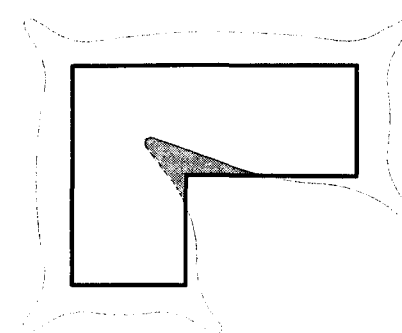
7. Многогранник и крест:

7.1 — многогранник, 7.2 — крест

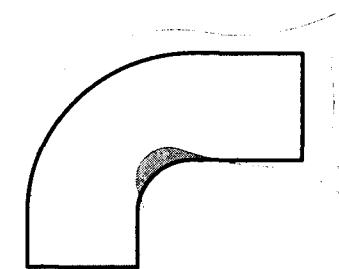
8.1



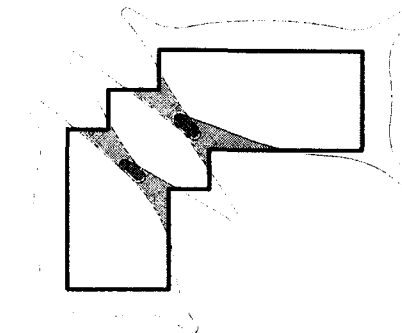
8.2



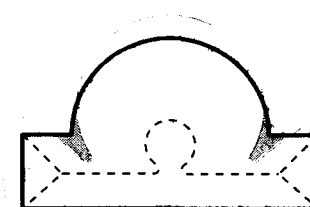
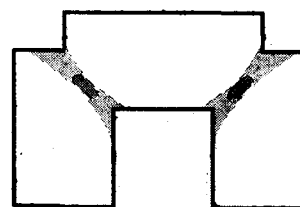
8.3



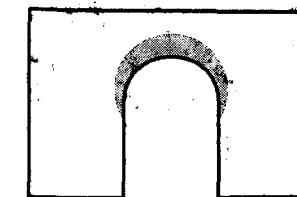
8.4



8.5



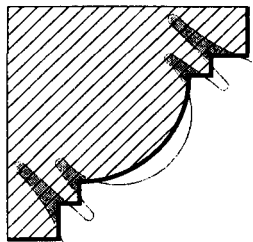
8.6



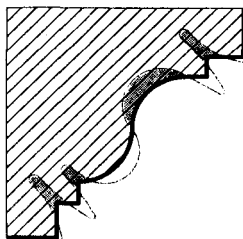
8. Раскрепованные профили:

8.1 — вогнутое «Г» /неполное/, 8.2 — выгнутое «Г» /полное/, 8.3 — круглое «Г», 8.4 — «лесенка», 8.5 — апсиды, 8.6 — ниша

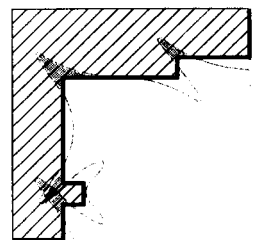
9.1



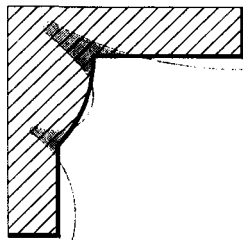
9.2



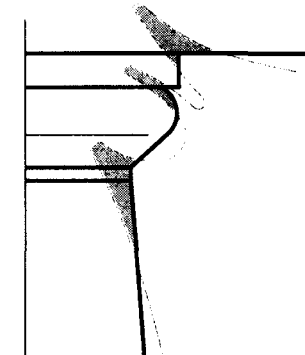
9.3



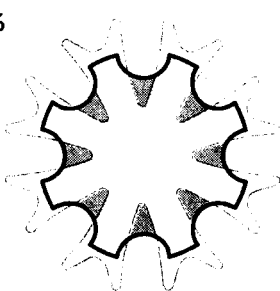
9.4



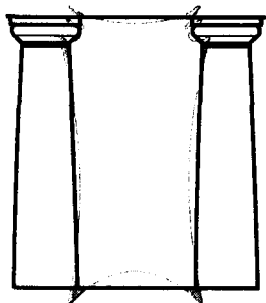
9.5



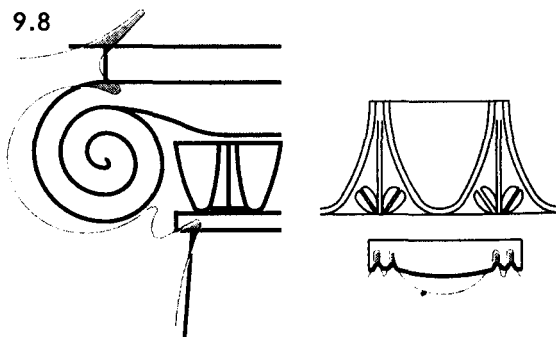
9.6



9.7



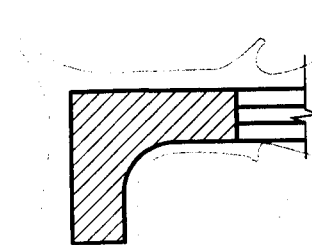
9.8



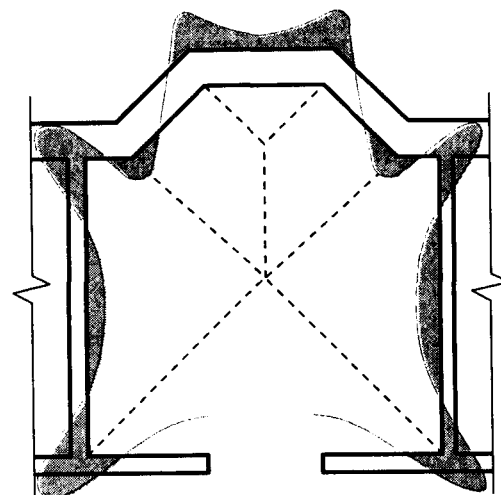
9. Обломы:

9.1 — цилиндрическая тяга, 9.2 — гусек, 9.3 — фриз, 9.4 — ионик, 9.5 — дорическая капитель, 9.6 — канеллюры колонны, 9.7 — колонна ордера, 9.8 — ионическая капитель

10.1



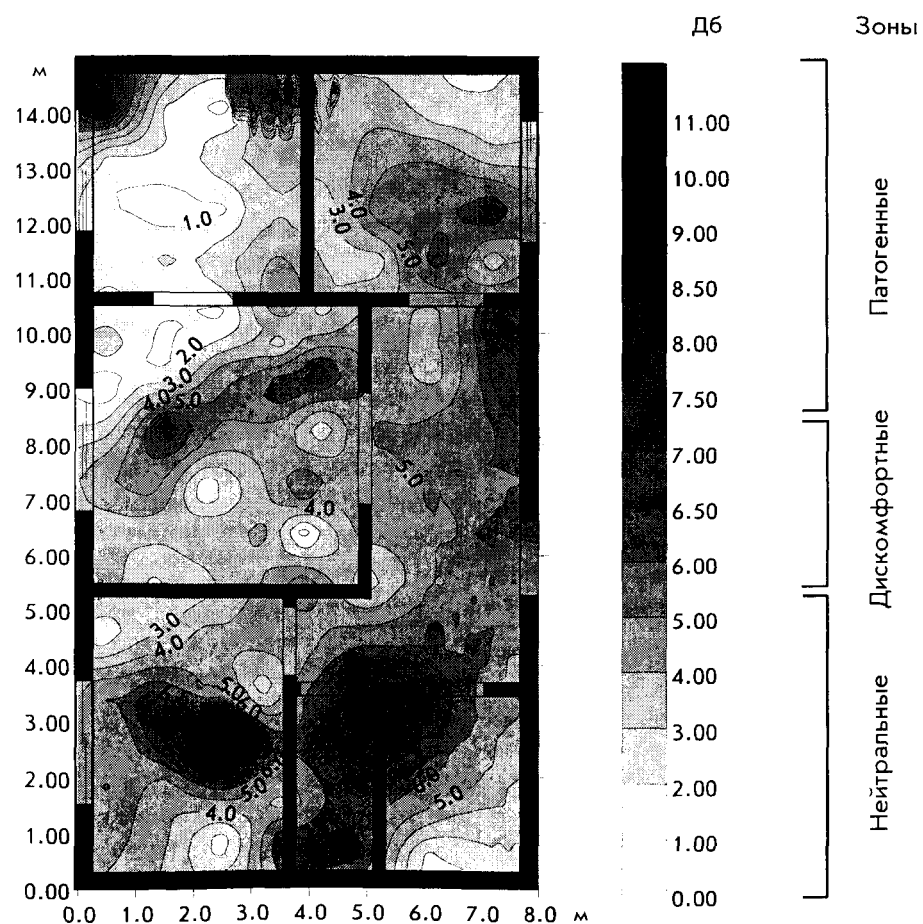
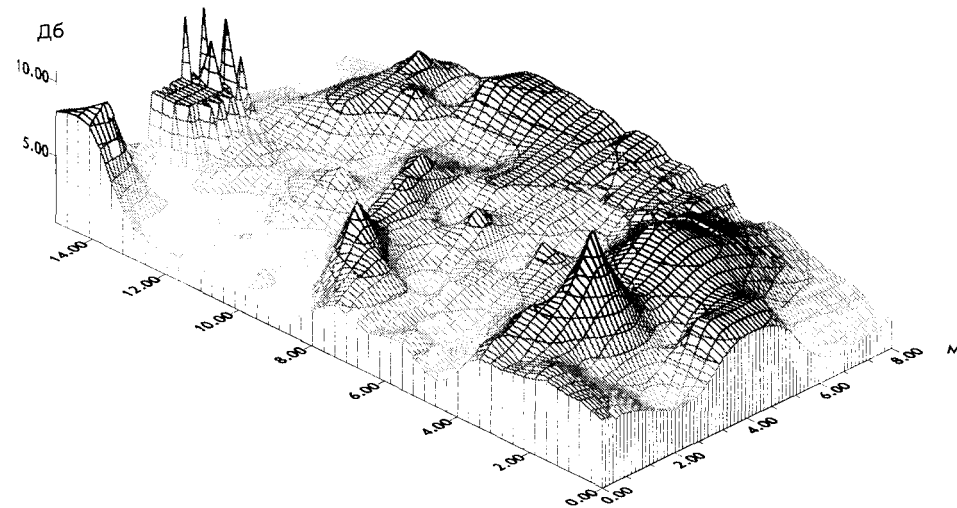
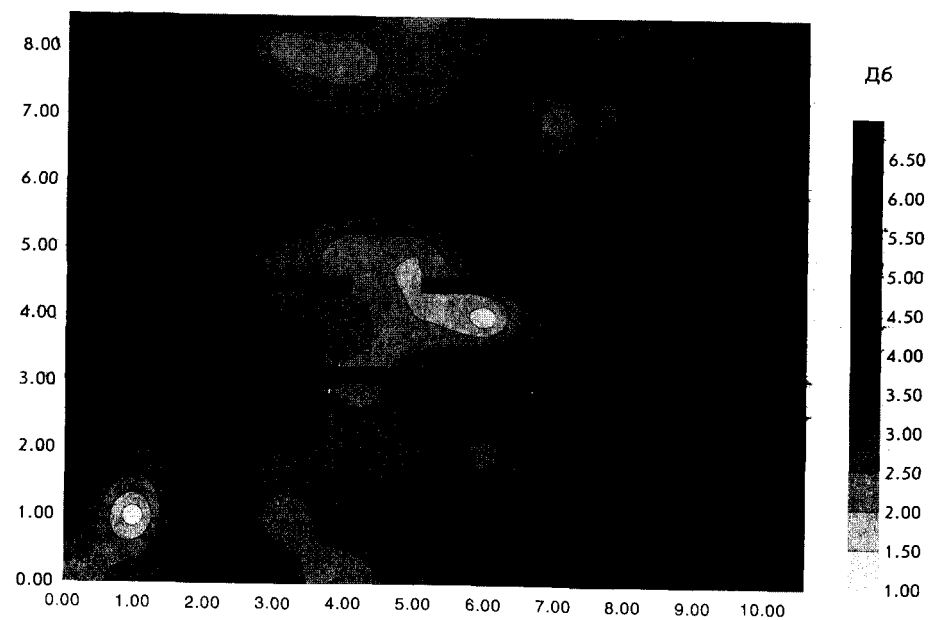
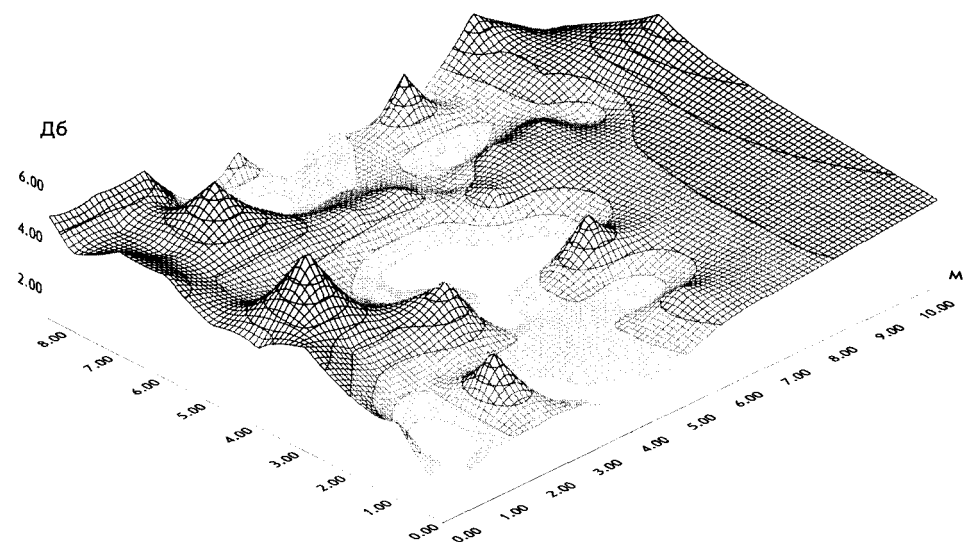
Ю.2



10. Элементы помещений:

10.1 — скругленный угол, 10.2 — эркер

5. ДИАГРАММЫ И КАРТЫ РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ПАТОГЕННОСТИ





Об авторах

Лимонад Михаил Юрьевич — академик, секретарь отделения эниологии среды обитания, архитектуры и искусства Международной академии энергоинформационных наук, кандидат архитектуры, старший научный сотрудник. Специалист в области архитектурной эниологии и теории композиции, типологии общественных зданий, в том числе обрядового назначения. Участник проектирования объектов Олимпиады-80 в Москве. Один из авторов учебного курса по архитектурно-строительной эниологии. Организатор разработки нормативных документов по защите от патогенных воздействий. Автор книг и статей по проблемам архитектурного проектирования и организационным аспектам эниологической отрасли.

Цыганов Андрей Иванович — специалист в области архитектурной и строительной эниологии, инженер-строитель, журналист. Автор ряда статей по эниологии и разрабатываемых нормативных документов по борьбе с патогенными явлениями. Автор цикла телевизионных передач о строительстве. Принимал участие в эниологических изыскательских работах в Кенигсберге, Причерноморье, Сибири и Центральной России. Один из разработчиков программно-аппаратного обеспечения и методики оценки энергоинформационных воздействий. Почетный член Международной академии энергоинформационных наук, один из авторов учебного курса по эниологии для строительных специальностей.

В соответствии со статьей 19 пунктом 2 Закона об авторском праве в данном издании использованы иллюстрации из книг и журналов:

Бартенев И. А. Форма и конструкция в архитектуре.— Л.: Изд-во литературы по строительству, 1968.

Гиппенрейтер В. Заонежье.— М.: Планета, 1972.

Ёдикс Ю. История современной архитектуры.— М.: Искусство, 1972.

История искусства зарубежных стран: В 3 т.— М.: Искусство, 1964.

Кевин Кеппи. Наш дом — Земля.— М.: Мир, 1988.

Колпинский Ю. Д. Великое наследие античной Эллады и его значение для современности.— М.: Изобразительное искусство, 1988.

Ле Корбюзье.— М.: Прогресс, 1970.

Москва.— М.: ГлавАПУ, 1971.

Наука и жизнь, № 8, 1983; № 8, 1988; № 6, 1989.

Памятники мирового искусства. Искусство Италии XVI века.— М.: Искусство, 1967.

Памятники древнерусского зодчества. Кирилло-Белозерский монастырь.— Л.: Искусство, 1969.

Память России.— М.: Советская Россия, 1969.

Русское деревянное зодчество.— М.: Советский художник, 1965.

Шилов Ю. Космические тайны курганов.— М.: Молодая гвардия, 1990.

Discovery Britain.— London: Drive Publications, Ltd., 1982.

**Международная академия
энергоинформационных наук
Отделение эниологии среды обитания*
Центр эниологических исследований**

проведение эколого-эниологических изысканий
при строительстве, реконструкции и эксплуатации
зданий, подготовке участков под застройку
с целью выявления и нейтрализации патогенных зон.

**ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ, СТРОИТЕЛЬСТВЕ,
ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ**

1. Поиск и картирование зон повышенного риска (патогенных зон) для прочности и долговечности построек. Определение зон нарушения прочности грунтов, карстовых пустот, подземных водных потоков : оползней.
2. Определение скрытых дефектов в конструкциях зданий, сооружена и инженерных сетей неразрушающими методами.
- 3- Обследование на прочность конструкций, поиск мест предаварийного состояния зданий, технических систем, устройств и сооружений
4. Поиск в жилых и производственных помещениях, на участках, предназначенных под застройку, патогенных зон, вызывающих необратимые патологические изменения в живых организмах.
- 5- Разработка рекомендаций по размещению мест длительного пребывания людей с учетом распределения патогенных зон на участках и в помещениях.
6. Комплексная экспертиза архитектурных форм, строительных материалов, предметов интерьера и произведений искусства, с которыми люди контактируют длительное время.
7. Разработка рекомендаций по применению средств защиты от вредных патогенных факторов.

**ПРИ ОСВОЕНИИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ
ГРАДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ОБЪЕКТОВ**

1. Эколого-эниологический мониторинг территорий, отведенных под застройку.
2. Зонирование градостроительных территорий. Разработка рекомендаций по посадке наиболее ответственных зданий и сооружений учебного, лечебного и культового назначения.

обследования зданий, сооружений
и территории включает в себя:

1. Оценку уровня естественного импульсного электромагнитного поля Земли (ЕИЭМПЗ) как суммарного фактора, реагирующего на аномальные отклонения в состоянии окружающей среды. Данный метод фиксируются отклонения на низкомолекулярном уровне что позволяет иметь результатом объективный прогноз на длительное время.
2. Геохимический анализ содержания радона ^{222}Rn в почве застраиваемых территорий и в замкнутых помещениях зданий. Газ радон ^{222}Rn является канцерогеном и может вызывать онкологические заболевания. В данной методике этот анализ служит вспомогательным методом для оценки суммарной патогенности.
3. Радиометрию. Определение превышения радиоактивного фона. Служит вспомогательным методом для оценки суммарной патогенности.
4. Выявление мест с опасными динамическими процессами в грунте: (тектонические разломы, гидрогеологические аномалии, карстовые пустоты и оползни).

Заказчик получает отчетную документацию в виде пояснительной записки и комплекта компьютерных карт и планов в реальном масштабе, позволяющих объективно оценить состояние среды в зданиях, сооружениях и на участках с целью избежать размещения мест длительного пребывания людей, важных технических устройств, систем и коммуникаций в патогенных зонах.

Исследование производится опытными специалистами — геофизиками, экологами, архитекторами и операторами биолокации с применением новейших приборных средств и компьютерной обработкой данных.

. \$

Учебное пособие

Лимонад Михаил Юрьевич
Цыганов Андрей Иванович

Живые поля архитектуры

Руководитель подготовки издания С. В. Ширина
Редакторы Г. А. Киселева, Г. П. Мартыненко
Художественный редактор Е. А. Валяева
Компьютерная графика Н. П. Загорская, М. А. Соловьев
Комп. Иллюстрации Л. Н. Новоселов
Комп. Иллюстрации Л. Н. Новоселов

Лицензия № 070011 от 17.06.96. Подписано в печать 17.04.97.
Формат 70х108/16. Печать офсетная. Бумага офсетная № 1.
Гарнитура Тарамон". Усл. печ. л. 18,2. Уч.-изд. л. 16,59.
Усл. кр.-отт. 37,45. Тир. 10 000 экз. Зак. № 803.

Издательство "Титул".
249020 г. Обнинск Калужской обл., а/я 5050,
ул. Курчатова, 21. Телефон (08439) 4-82-82.

Отпечатано с оригинал-макета на Тверском ордена Трудового Красного Знамени
полиграфкомбинате детской литературы им. 50-летия СССР
Государственного комитета Российской Федерации по печати.
170040, г. Тверь, пр. 50-летия Октября, 46.

\$